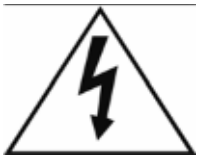
HN4

Videograbador digital de 4 canales

Manual de usuario

Este manual ha sido traducido por CCTV Center.
Todos los derechos reservados



PRECAUCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA NO QUITE LA TAPA (O LA PARTE TRASERA) DENTRO NO HAY ELEMENTOS DE SERVIBLES CONSULTE CON PERSONAL CUALIFICADO

El símbolo de un rayo con punta de flecha, dentro de un triángulo equilátero, pretende alertar al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" sin aislar en el interior del equipo que puede ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica.

El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario de la presencia de instrucciones de funcionamiento y mantenimiento importantes en la documentación que acompaña a la aplicación.

NOTA DE CONFORMIDAD DE FCC:

EL EQUIPO HA SIDO PROBADO Y CUMPLE CON LA NORMATIVA DE DISPOSITIVOS DIGITALES DE CLASE A, SEGÚN EL APARTADO 15 DE LAS NORMAS FCC. ESTA NORMATIVA ESTÁ DISEÑADA PARA PROPORCIONAR UNA PROTECCIÓN RAZONABLE CONTRA LAS INTERFERENCIAS CUANDO EL EQUIPO FUNCIONA EN UN ENTORNO COMERCIAL. ESTE EQUIPO GENERA, USA, Y PUEDE EMITIR ENERGÍA DE RADIOFRECUENCIA Y SI NO ES INSTALADO Y USADO DE ACUERDO CON EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DE JGALLEGO, PUEDE CAUSAR DAÑOS DE INTERFERENCIAS EN COMUNICACIONES DE RADIO. EL FUNCIONAMIENTO DE ESTE EQUIPO EN UN ÁREA RESIDENCIAL PROBABLEMENTE OCASIONARÁ INTERFERENCIAS, EN CUYO CASO LOS USUARIOS DEBERÁN CORREGIR ESTAS INTERFERENCIAS POR SU PROPIA CUENTA.

PRECAUCIÓN: CAMBIOS O MODIFICACIONES NO APROBADOS EXPRESAMENTE POR LA PARTE RESPONSABLE DE SU CUMPLIMIENTO PUEDEN ANULAR LA AUTORIDAD DEL USUARIO PARA MANIPULAR EL EQUIPO.

ESTA CLASE DE APARATO DIGITAL CUMPLE TODOS LOS REQUISITOS DE EMISIÓN DE INTERFERENCIAS DE EQUIPOS DE LA LEGISLACIÓN CANADIENSE.

EL MODEM INTERNO DE ESTE EQUIPO CUMPLE CON EL APARTADO 68 DE LA NORMATIVA FCC. EN LA BASE DE ESTE EQUIPO HAY UNA ETIQUETA QUE CONTIENE, ENTRE OTRAS INFORMACIONES, EL NÚMERO DE REGISTRO FCC, EL NÚMERO EQUIVALENTE DE LLAMADA (REN), Y EL TIPO DE JACK PARA EL EQUIPO. USTED DEBE, CUANDO SE REQUIERA, PROPORCIONAR ESTA INFORMACIÓN A SU COMPAÑÍA TELEFÓNICA. ESTE EQUIPO HA SIDO DISEÑADO PARA CONECTARSE A LA RED TELEFÓNICA O RED DE UN LOCAL MEDIANTE UN JACK MODULAR COMPATIBLE CUMPLIENDO CON EL APARTADO 68. EL REN ES ÚTIL PARA DETERMINAR EL NÚMERO DE DISPOSITIVOS QUE PUEDE CONECTAR A LA LÍNEA TELEFÓNICA SIN AFECTAR CUANDO LLAMAN A SU NÚMERO. EN LA MAYORÍA, AUNQUE NO TODAS LAS ÁREAS, LA SUMA DE RENs DE TODOS LOS DISPOSITIVOS QUE PUEDE CONECTAR A UNA LÍNEA, NO DEBERÍA EXCEDER DE 5 (5.0). PARA ASEGURARSE DEL NÚMERO DE DISPOSITIVOS QUE PUEDE CONECTAR A SU LÍNEA, SEGÚN EL REN, DEBE CONTACTAR CON SU COMPAÑÍA DE TELÉFONO PARA DETERMINAR EL MÁXIMO REN PARA SU AREA TELEFÓNICA. SI SU EQUIPO TELEFÓNICO CAUSA DAÑOS EN LA RED TELEFÓNICA, LA COMPAÑÍA TELEFÓNICA PUEDE SUSPENDER SU SERVICIO TEMPORALMENTE. SI ES POSIBLE, SE LO NOTIFICARÁN ANTES, PERO SI ESTO NO ES POSIBLE, LO HARÁN LO ANTES POSIBLE. SERÁ INFORMADO DE SU DERECHO A PRESENTAR UN DOCUMENTO DE CONFORMIDAD CON LA FCC. SU COMPAÑÍA TELEFÓNICA PUEDE REALIZAR CAMBIOS EN SU INSTALACIÓN, EQUIPO, FUNCIONES O PROCEDIMIENTOS QUE PODRÍAN AFECTAR AL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE SU EQUIPO. SI ESTO SUCEDE, SERÍA AVISADO PREVIAMENTE PARA OFRECERLE UNA OPORTUNIDAD DE MANTENER EL SERVICIO TELEFÓNICO ININTERRUMPIDO. SI TIENE PROBLEMAS CON ESTE EQUIPO TELEFÓNICO, POR FAVOR CONTACTE CON SU PROVEEDOR / INSTALADOR PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE SERVICIO Y REPARACIONES. LA COMPAÑÍA TELEFÓNICA PUEDE PEDIRLE QUE DESCONECTE ESTE EQUIPO DE LA RED HASTA QUE EL PROBLEMA HAYA SIDO CORREGIDO O HASTA QUE GARANTICE QUE SU EQUIPO NO ESTÁ FUNCIONANDO ERRÓNEAMENTE. EL EQUIPO PUEDE NO FUNCIONAR EN SERVICIOS CON MONEDAS PROPORCIONADOS POR LA COMPAÑÍA TELEFÓNICA. LA CONEXIÓN A LÍNEAS COMPARTIDAS ESTÁ SUJETA A TARIFAS ESTATALES.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE MANUAL SE CONSIDERA PRECISA HASTA LA FECHA DE PUBLICACIÓN. IDIS.CO., LTD, GALLEGO NO SE RESPONSABILIZA DE PROBLEMAS RESULTANTES DE SU USO POSTERIOR. LA INFORMACIÓN CONTENIDA PUEDE ESTAR SUJETA A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO. REVISIONES O NUEVAS EDICIONES DE ESTA PUBLICACIÓN PUEDEN DISTRIBUIRSE INCORPORANDO TALES CAMBIOS.

Medidas de seguridad

1. Lea atentamente las instrucciones
Debe leer todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de poner en marcha la aplicación.

2. Conserve las instrucciones
Las instrucciones de seguridad y funcionamiento deben guardarse para futuras consultas.

3. Limpieza
Desconecte el cable de alimentación del equipo antes de limpiarlo. No use líquidos limpiadores aerosols. Use un trapo húmedo para limpiarlo.

4. Adjuntos
No añada nunca ningún accesorio y/o equipo sin la aprobación del fabricante pues estos pueden derivar en riesgo de incendio, descarga eléctrica u otros daños personales.

5. Agua y/o humedad
No use este equipo cerca del agua o en contacto con agua.

6. Accesorios
La instalación del equipo debe seguir las instrucciones del fabricante, y debe usar un kit de montaje aprobado por el fabricante.

7. Ventilación
Las ranuras y aperturas en la caja, la trasera y la parte superior son para ventilación y, para garantizar un buen funcionamiento del equipo y protegerlo de sobrecalentamiento. No bloquee estas aperturas y evite que éstas puedan quedar bloqueadas si lo coloca sobre una alfombrilla. Asegúrese de que hay una ventilación adecuada y que se han seguido las recomendaciones del fabricante.

8. Fuentes de alimentación
El equipo debe funcionar sólo con el tipo de fuente de alimentación indicada en la etiqueta informativa. Si no está seguro del tipo de alimentación, por favor, consulte a su proveedor.

9. Cables de alimentación
No deje nada apoyado en el cable de alimentación. No coloque este equipo en zonas donde el cable pueda ser arrastrado o pisado por personas andando.

10. Objetos y líquidos
No introduzca objetos de ninguna clase a través de las ranuras del equipo pues pueden tocar puntos peligrosos de voltaje o elementos que podrían causar fuego o descarga eléctrica. No vierta nunca líquido de ningún tipo sobre el equipo.

11. Mantenimiento
No intente realizar usted mismo el mantenimiento del equipo. Delegue el mantenimiento en servicios técnicos con personal cualificado.

12. Mantenimiento en caso de daño.
Desconecte el equipo y contacte con personal técnico cualificado, en las siguientes condiciones:
A. Cuando el cable de alimentación o el conector ha sido dañado.
B. Si se ha vertido líquido, o han caído objetos dentro del equipo.
C. Si el equipo ha quedado expuesto a lluvia o agua.
D. Si el equipo no funciona normalmente siguiendo las instrucciones de funcionamiento, limítese a ajustar las funciones especificadas en el manual pues un ajuste inapropiado de otros controles puede causar daños que pueden requerir mayor trabajo por parte de técnicos cualificados para devolver el equipo a su funcionamiento habitual.
E. Si el equipo ha sufrido algún golpe, o la carcasa está dañada.
F. Cuando el equipo muestra un cambio anormal de comportamiento – esto indica un aviso de mantenimiento.

13. Repuestos
Cuando necesite repuestos, asegúrese de que el servicio técnico j gallego usa componentes de repuesto especificados por el fabricante o con las mismas características que la parte original. Sustituciones no autorizadas pueden derivar en incendio, descarga eléctrica u otros riesgos.

14. Comprobación de seguridad
Después de cualquier reparación o mantenimiento del equipo, pida al servicio técnico que realice las comprobaciones de seguridad para determinar que el equipo está en las condiciones apropiadas de funcionamiento.

15. Instalación
La instalación debe realizarse por personal cualificado y conforme a la normativa de seguridad en el transporte.

16. Riesgo de explosión si cambia la batería incorrectamente
Sustituya solamente con el mismo tipo o equivalente recomendado por el fabricante. Deseche las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante

TABLA DE CONTENIDOS

Capítulo 1 — Introducción 6

1.1 Resumen 6
1.2 Características 6
Compresión 6
Grabación 6
Reproducción 6
Red 7
Otros 7

Capítulo 2 – Instalación 8

2.1 Comprobación del DVR y sus accesorios 8
2.2 Instalación del disco duro 8
Herramientas necesarias 8
Instalación del disco duro (HDD) 8
2.3 Descripción del panel trasero 9

Capítulo 3 – Funcionamiento 10

3.1 Descripción del panel frontal 10
3.2 Mando de control remoto 11
Instalación de las baterías en el mando remoto 12
Comenzar a usar el mando remoto 12
Desactivar el mando remoto 12
Desconexión del grabador 13
Si el mando no funciona correctamente 13
3.3 Menú de programación 14
3.4 Funcionamiento 15
Cómo entrar en el modo Menú 15
Descripción del menú principal 15
Como salir del menú 17
3.5 Introducción de texto 17

Capítulo 4 - Guía básica de funcionamiento 18

4.1 Encendido 18
4.2 Visualización 18
Descripción 19
Color del icono 20
4.3 Salida de monitor spot 21
4.4 Nombre de usuario y contraseña 21
Registro (Login) 21
Modificación de la contraseña 22

4.5 Control PTZ 23
Pantalla de control PTZ 23
Seleccionar canal 24
Descripción de teclas de control PTZ 24
Descripción de ajuste de presets 25
Inicio/Stop función auto en el modo control PTZ 25
Salir del modo de control PTZ 25
4.6 Grabación manual 25
Grabación manual 25
Descripción 26
4.7 Reproducción 27
Pantalla de reproducción 27
Descripción 27
Funcionamiento en reproducción 29
Salir de la reproducción 30
Reproducción con el ratón conectado 30
Descripción de la barra de control de reproducción 30
4.8 Copia de seguridad de archivos grabados (backup) 32
Copia de seguridad de archivos del día (backup) 32
Copia de seguridad de los archivos seleccionados 32
Segmentos de vídeo 33
Reproducir un segmento de vídeo 34
Salir de la pantalla de reproducción 34
4.9 Apagado del DVR 34

Capítulo 5 – Guía de configuración 35

5.1 Administrador y contraseña 35
Modificación de contraseñas 35
5.2 Añadir y eliminar usuarios 38
Añadir un usuario 38
Descripción de los permisos de usuario 40
Dirección MAC 41
Eliminar un usuario 41
5.3 Nombre de unidad e ID del dispositivo 42
Nombre de unidad 42
ID del dispositivo 42
5.4 Configuración de salida de vídeo estándar y VGA 43
Salida de vídeo estándar 43
Configuración VGA 43
5.5 Nombre de cámara y configuración OSD 44
Nombre de cámara 44
Posición del nombre de cámara 45
Hora del sistema 45
Modo de visualización de fecha 45
Posición de fecha/hora en la pantalla (OSD) 46
5.6 Configuración de parámetros de vídeo 47
5.7 Configuración de enmascaramiento 49
5.8 Alarma de sabotaje 51
5.9 Alarma por pérdida de vídeo 53
5.10 Detección de movimiento 55

5.11 Propiedades de previsualización 58
5.12 Ajustes de grabación 59
Descripción del menú Grabación 60
Configuración de grabación diaria 62
Ajustes de grabación por franja horaria 63
5.13 Entrada de alarma externa y salida de relé 64
Ajuste de entrada de alarma externa 64
Configuración del relé de salida de alarma 67
Excepciones 68
5.14 Parámetros de red 70
Descripción del menú Red 70
Descripción de ajustes avanzados 71
Ejemplo: Utilizar la función PPPoE 72
5.15 PTZ 72
Descripción del menú PTZ 73
Configuración de presets 74
Configuración de secuencias 75
Configuración de patrullas 76

Capítulo 6 – Utilidades 78

6.1 Restaurar parámetros 78
6.2 Actualizar 79
6.3 Gestión del disco duro 80
Comprobar el estado del disco duro (HDD) 80
Formatear el disco duro (HDD) 80
6.4 Detener la salida de alarma 81
6.5 Reiniciar 81
6.6 Desconexión 81
6.7 Archivo de registros 81
Por Tipo 82
Ejemplo: Pasos para ver un registro de alarma 82
Por hora 83
Por Tipo y Fecha 83
6.8 Información del sistema 84

Capítulo 7 – Actualización de firmware 85

7.1 Configuración del servidor FTP 85
7.2 Modo de actualización 87

LISTA DE ILUSTRACIONES

Figura 2.1 – Panel trasero HN4-V 9
Figura 3.1 – Panel frontal 10
Figura 3.2 – Mando remoto 11
Figura 3.3 – Menú principal 15
Figura 3.4 – Ajuste de cámara 16
Figura 4.1 – Estado de grabación 19
Figura 4.2 – Estado de alarma 20
Figura 4.3 – Pantalla de registro (Login) 21
Figura 4.4 – Pantalla de introducción de contraseña 22
Figura 4.5 – Menú principal 22
Figura 4.6 – Modificar contraseña 23
Figura 4.7 – Pantalla de control PTZ 24
Figura 4.8 – Pantalla de grabación manual 26
Figura 4.9 – Pantalla de reproducción 27
Figura 4.10 – Pantalla de reproducción 29
Figura 4.11 – Barra de control de reproducción 30
Figura 4.12 – Lista de reproducción 33
Figura 5.1 – Menú para acceder al panel de usuarios 36
Figura 5.2 – Gestión de usuarios 37
Figura 5.3 – Error de verificación de contraseña 37
Figura 5.4 – Gestión de usuarios 38
Figura 5.5 – Introduzca el nombre de usuario 39
Figura 5.6 – Configurar los permisos del usuario 40
Figura 5.7 – Eliminar usuarios 41
Figura 5.8 – Menú Ver (Display) 42
Figura 5.9 – Introducción de nombre de cámara 44
Figura 5.10 – Configuración de fecha/hora 46
Figura 5.11 – Configure la posición de fecha / hora 47
Figura 5.12 – Configuración de color 48
Figura 5.13 – Configuración del área de enmascaramiento 49
Figura 5.14 – Áreas de enmascaramiento 50
Figura 5.15 – Configuración de acciones de sabotaje 52
Figura 5.16 – Configuración de pérdida de vídeo 53
Figura 5.17 – Configuración del área de movimiento 55
Figura 5.18 – Configuración de alarmas de movimiento 56
Figura 5.19 – Configuración de modo de previsualización 58
Figura 5.20 – Configuración de los canales de grabación 59
Figura 5.21 – Ajuste de planificación de grabación 62
Figura 5.22 – Configuración de alarmas 64
Figura 5.23 – Configuración de gestión de entradas de alarma 65
Figura 5.24 – Configuración de enlace PTZ 66
Figura 5.25 – Planificación de salidad de alarma 68
Figura 5.26 – Configuración de excepciones 69
Figura 5.27 – Configuración de red 70
Figura 5.28 – Configuración avanzada de red 71
Figura 5.29 – Configuración de parámetros PTZ 73
Figura 5.30 – Configuración de preset PTZ 74
Figura 5.31 – Configuración de secuencia PTZ 75
Figura 5.32 – Configuración de patrullas 76
Figura 6.1 – Menú “Utilidades” 78
Figura 6.2 – Restaurar parámetros 79
Figura 6.3 – Actualización 79

Figura 6.4 – Configuración FTP IP 79
Figura 6.5 – Configuración del disco duro 80
Figura 6.6 – Archivo de registros 81
Figura 6.7 – Información del sistema 84
Figura 7.1 – Interfaz 85
Figura 7.2 – Configuración de parámetros 86
Figura 7.3 – Configuración de nombre de usuario 86
Figura 7.4 – Nombre de usuario 86
Figura 7.5 – Contraseña 87
Figura 7.6 – Configuración del directorio principal (home directory) 87

Capítulo 1 — Introducción

1.1 Resumen

El grabador digital HN4 es un excelente equipo de seguridad. Utiliza un sistema operativo Linux embebido, combinando la más avanzada tecnología de la industria en la codificación / decodificación de vídeo y audio, grabación en disco duro y conectividad TCP/IP.

El HN4 tiene las características propias de un servidor de vídeo y de un grabador digital. Puede utilizarse stand alone, para construir una potente red de seguridad y ha sido ampliamente utilizado en aplicaciones como banca, telecomunicaciones, transporte, industria, almacenes, etc.

1.2 Características

Compresión

Algoritmo de compression H.264, cada canal puede grabar hasta 25 ips.

- Soporta videosensor multizona.
- Soporta enmascaramiento de zonas.
- Alarma por pérdida de señal de vídeo
- Posición configurable de OSD&LOGO.
- Soporta tanto constante bit rate y variable frame rate.
- **Soporta dual-stream y el sub stream puede soportar resoluciones CIF/QCIF.**

Grabación

- 1 interface IDE para 1 disco duro (HDD) de hasta 2000 Gb máximo.
- Soporta la función HDD S.M.A.R.T.
- Sistema de archivos FAT32.
- Varios modos de grabación: grabación continua, grabación por movimiento, grabación por alarma externa, grabación combinada por videosensor y entrada de alarma externa y grabación manual.
- Grabación cíclica programable.
- Extracción de datos USB (Disco USB externo, CD/DVD USB o en memoria flash).

Reproducción

- Salida de vídeo principal y spot.
- Salida VGA opcional.
- Reproducción rápida, lenta, pausa, avance y retroceso imagen a imagen, etc.
- Reproducción de 1 canal.

Red

- Soporta TCP, UTP, RTP, Multicast, DHCP, etc.
- Programación remota.
- Reproducción remota, con descarga de las imágenes grabadas en el DVR.
- Actualización remota del firmware.
- Control remoto PTZ.
- Soporta Internet Explorer.
- Información de las alarmas en el DVR.

Otros

- Soporta audio por red.
- Control PTZ local y remoto.
- Control multiusuario.
- Función de busqueda local y remota.
- Posibilidad de suministrar los SDK para desarrollo de aplicaciones.

Capítulo 2 – Instalación

PRECAUCIÓN: Antes de conectar la unidad, asegúrese de que la alimentación del equipo está desconectada.

2.1 Comprobación del DVR y sus accesorios

Cuando reciba el equipo, asegúrese de que todos los elementos se encuentran en el paquete. Compruebe el listado con todos los elementos suministrados de fábrica. Si cualquiera de ellos no ha sido suministrado póngase en contacto con su distribuidor.

2.2 Instalación del disco duro

Herramientas necesarias

Destornillador de estrella.

Instalación del disco duro (HDD)

1. Abra la caja del grabador
2. Situe el disco duro (HDD) en el soporte.
3. Conecte el cable ATA.
4. Conecte el conector de alimentación del disco duro (HDD)
5. Cierre la caja del grabador.

Nota: Una vez instalado el disco duro, deberá formatearlo. Para más información sobre cómo formatear el disco, consulte el *Capítulo 6.4.*

2.3 Descripción del panel trasero

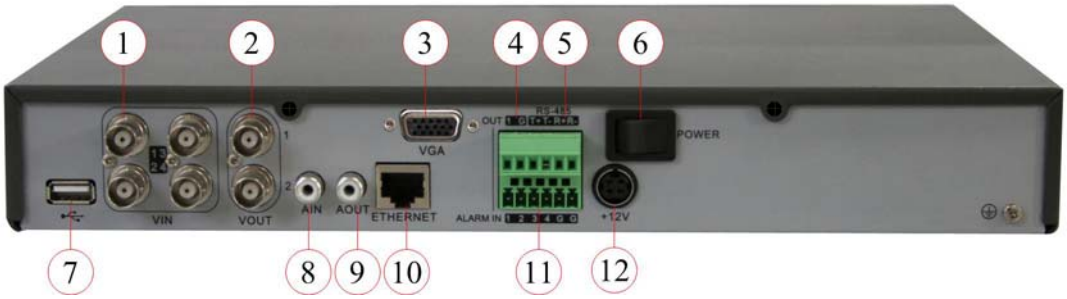


Figura 2.1 - Panel trasero HN4-V

HN4-V

1 - Entradas de vídeo	2 - Salidas de vídeo	3 - Salida VGA (Opcional)
4 - Salidas de alarma	5 - RS485 T+ T- R+ R-	6 - Interruptor de alimentación
7 - Interface USB	8 - Entrada de audio	9 - Salida de audio
10 - Conector IP	11 - Entradas de alarma	12- Alimentación +12V DC

Capítulo 3 – Funcionamiento

3.1 Descripción del panel frontal

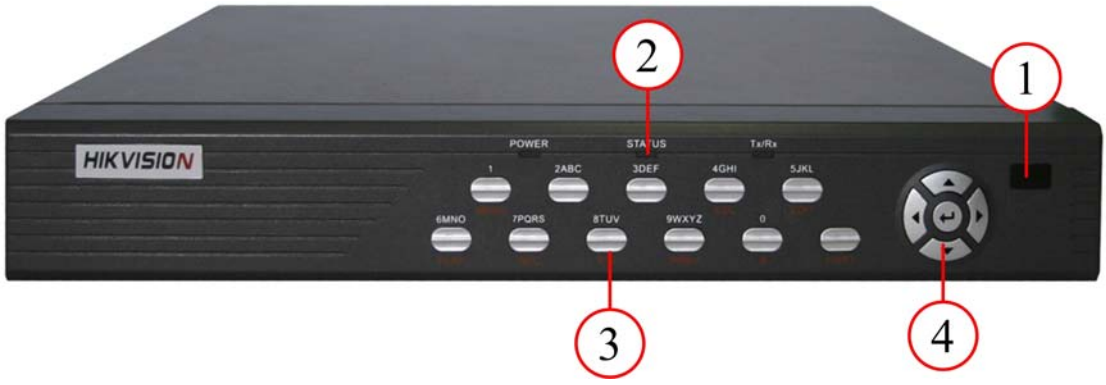


Figura 3.1 - Panel frontal

Nº	Tipo	Nombre	Descripción
1	IR		Receptor IR
2	Leds de estado	POWER	Verde: grabador conectado / Rojo: desconectado.
		STATUS	Verde: puede utilizar el mando remoto.
		Tx/Rx	Parpadeando: el equipo esta transmitiendo
3	Teclas numéricas		Introducción de datos
	Teclas de función	MENU	1. Cambia el modo de vista previa en el menu. 2. Limpia WIPER. 3. Pulse MENU durante mas de 5 seg. para cancelar el sonido de las teclas.
		2	ZOOM- / Control PTZ.
		3	ZOOM+ / Control PTZ.
		ESC	Cancela y vuelve al menu previo.
		EDIT	1. Borra el caracter seleccionado. 2. IRIS+ / Control PTZ 3. Seleccione ✓ o × para activar o desactivar.
		PLAY	1. Modo reproducción. 2. AUTO / Control PTZ.
		REC	1. Grabación manual. 2. SHOT / Control PTZ (programa preset).
		PTZ	1. Entra en modo PTZ. 2. IRIS- / Control PTZ.
		PREV	1. Vuelve al modo de visualización anterior 2. Sale del modo menú y vuelve al modo previo
		A	FOCUS- / Control PTZ. 1. Tecla de edición de texto. Permite seleccionar

			mayúsculas, minúsculas, números o símbolos. 2. FOCUS+ / Control PTZ; 3. En modo preview, muestra u oculta la barra de estado del canal.
		SHIFT	Conmuta entre teclas numéricas y teclas de función.
4	Teclas de control	Teclas de dirección	Compuestas por ↑, ↓, ← y →. 1. En modo Menú, use ← / → para seleccionar, y ↑ / ↓ para editar. 2. Control de dirección en PTZ. 3. Control de velocidad en reproducción.
		ENTER	1. Confirmación de menú. 2. Seleccione ✓ o × para activar o desactivar. 3. Pausa en reproducción.

3.2 Mando de control remoto

Figura 3.2 - Mando remoto

Indice	Nombre	Descripción
1	POWER	Conexión/desconexión del DVR.
2	DEV	Activa/desactiva el mando.
3	Teclas numéricas	Igual que las teclas numéricas del frontal.
4	EDIT	Igual que la tecla EDIT del frontal.

5	A	Igual que la tecla A del frontal.
6	REC	Igual que la tecla REC del frontal.
7	PLAY	Igual que la tecla PLAY del frontal.
8	INFO	Igual que la tecla INFO del frontal.
9	VOIP	Igual que la tecla VOIP del frontal.
10	MENU	Igual que la tecla MENU del frontal.
11	PREV	Igual que la tecla PREV del frontal.
12	Teclas de dirección ENTER	Igual que las teclas de dirección y tecla ENTER del frontal.
13	PTZ	Igual que la tecla PTZ del frontal.
14	ESC	Igual que la tecla ESC del frontal.
15	Reservada	
16	F1	Igual que la tecla F1 del frontal.
17	Control de lente	IRIS, FOCO y ZOOM para el control de lentes.
18	F2	Igual que la tecla F2 del frontal.

Instalación de las baterías en el mando remoto

1. Quite la tapa de las baterías.
2. Introduzca las baterías fijándose en la polaridad.
3. Vuelva a colocar la tapa de la batería.

Comenzar a usar el mando remoto

Pulse la tecla DEV, introduzca el número de ID del equipo (el ID por defecto del DVR es “88”, aunque puede modificarse en el menú “Ver” (Display) y pulse la tecla ENTER. Si el LED de estado (Status) del DVR está en verde, puede empezar a utilizar el mando remoto para controlar el grabador.

Desactivar el mando remoto

Pulse la tecla DEV con el LED de estado encendido (status). El LED de estado se apagará, indicándole que ha desactivado el mando de control remoto.

Desconexión del grabador

Si desea desconectar el grabador, mantenga pulsada la tecla POWER durante varios segundos. El equipo se apagará.

Si el mando no funciona correctamente

- Compruebe la polaridad de las baterías.
- Compruebe la carga de las baterías.
- Compruebe que el receptor del IR no está tapado.

3.3 Menú de programación

Tabla 3.3 - Menú principal

Nombre	Función	Nombre	Función
Ver (Display)	Nombre de unidad ID de dispositivo Contraseña requerida Salvapantallas Vídeo estándar Habilitar escala Brillo Transparencia de menú Resolución VGA Fecha y hora Previsualización	**Imagen** (Image)	Seleccionar cámara Nombre de cámara Ajustes de color Posición de fecha OSD Configuración de área de sabotaje y respuesta Pérdida de señal de vídeo Detección de movimiento (on / off, área y política) Configuración avanzada Copiar a cámara
Grabación (Record)	Sobreescribir/Detener grabación Seleccionar cámara Tipo stream Resolución Tasa de frame Tasa de bit Activar Rec & Planificador Tiempo de PreRec Tiempo de PostRec Copiar a cámara	**Red** (Network)	Dirección IP DVR Puerto DVR Máscara subred Puerta de enlace Host IP y puerto remoto Puerto host remoto Puerto http Email Configuración avanzada
Alarmas (Alarms)	Seleccionar entrada alarma Tipo entrada de alarma (NO/ NC) Gestión de alarmas & política & enlace PTZ Copiar a entrada de alarma Salida de alarma & hora Planificador salida alarma Copiar a salida de alarma Excepciones	**PTZ**	Parámetros PTZ Configuración de presets Configuración secuencias Configuración de patrullas
Usuario Contraseña (User / Password)	Añadir o eliminar usuarios Configurar / modificar contraseña Configurar permisos de usuario	**Utilidades** (Utilities)	Restablecer parámetros Actualizar firmware Gestión de disco duro Detener salida de alarma Reiniciar Ver registro Información del sistema

3.4 Funcionamiento

Cómo entrar en el modo Menú

- Pulse la tecla **MENU** para entrar en el menú principal.
- Pulse la tecla **PLAY** para entrar en el menú de reproducción.
- Pulse la tecla **REC** para entrar en el menú de grabación.
- Pulse la tecla **PTZ** para entrar en el menú de control PTZ.

Nota: Deberá introducir el nombre de usuario y el password. Por defecto el nombre de usuario es "admin" y el password es "12345".

Descripción del menú principal

El interface del menú principal se muestra a continuación en la figura 3.3.

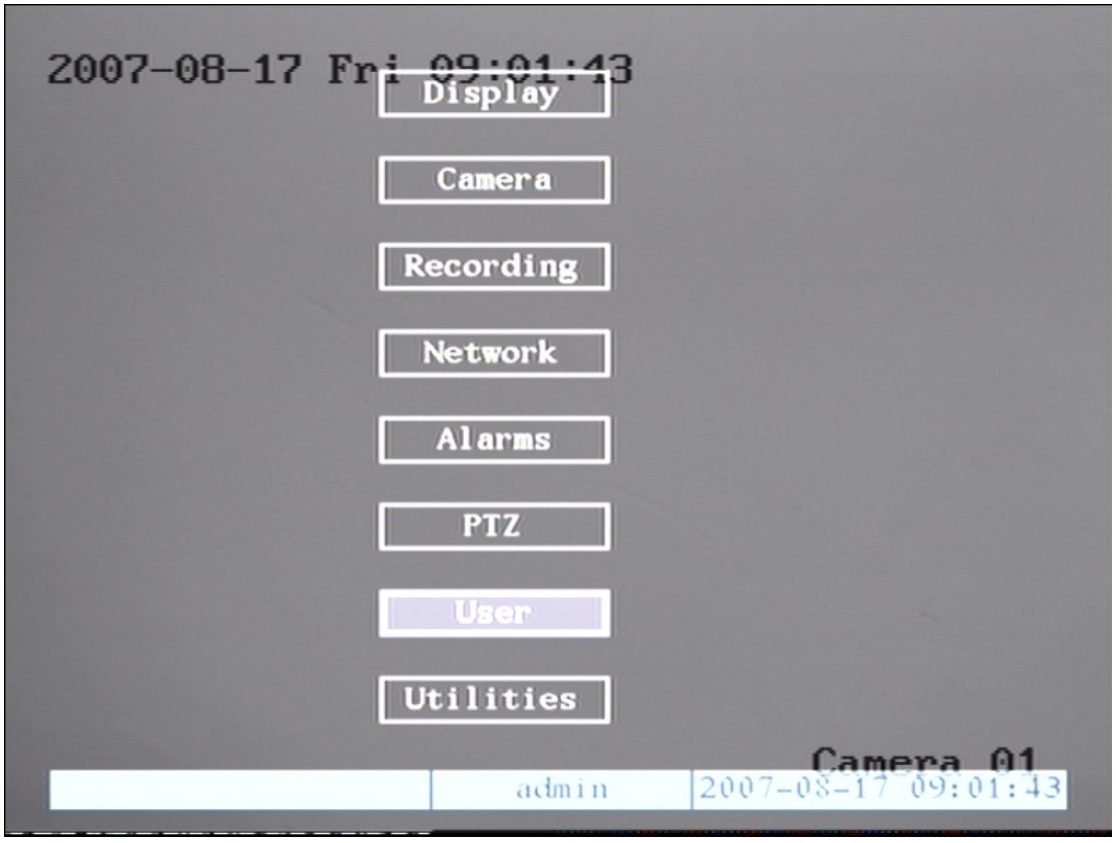


Figura 3.3 - Menú principal

Seleccione el submenú que desee utilizando las teclas de dirección (↑ / ↓). Una vez situado sobre el submenú deseado, pulse la tecla ENTER para entrar en él. Por ejemplo, seleccione el submenú "Imagen" (Image) y pulse la tecla ENTER para entrar en el submenú de imagen tal y como muestra la figura 3.4:

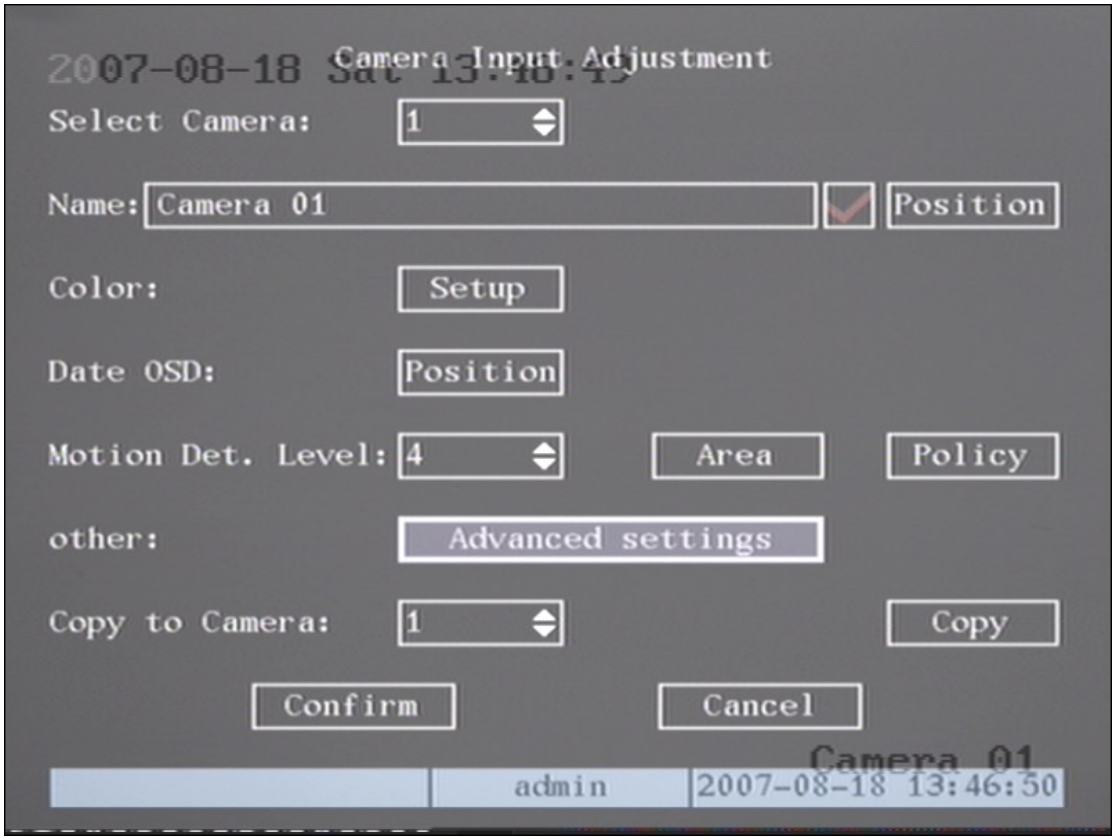


Figura 3.4 - Ajuste de cámara

Cada menú contiene diferentes tipos de datos, seleccione el campo que desee editar con las flechas de dirección (↑ ↓← →). Existen cuatro tipos de campos de selección de datos en los menús:

1. **Marcar cuadro:** Tiene dos opciones, "✓" significa activado y "X" significa desactivado. Puede usar las teclas ENTER o EDIT para cambiar el estado.

2. **Lista:** Tiene más de dos opciones aunque sólo se puede seleccionar una de ellas. Pulse la tecla EDIT y utilice las teclas ↑ y ↓ para seleccionar una opción. Por ejemplo, a la derecha del campo "Seleccione cámara" (Select Camera), tiene la lista de todas las cámaras disponibles para que seleccione una de ellas.

3. **Campo editable:** Permite introducir caracteres. Pulse la tecla EDIT para entrar en el modo de edición y podrá introducir texto:
   a) Pulse la tecla "A" para elegir números, mayúsculas, minúsculas o símbolos;
   b) Use las teclas → y ← para desplazar el cursor;
   c) Use la tecla EDIT para borrar el caracter;
   d) Pulse la tecla ENTER para guardar y salir o ESC para salir sin guardar.

4. Botón: Accede a funciones especiales o entra en el siguiente submenú. Por ejemplo, pulse el botón "Policy" para entrar en el submenú. Pulse "Confirmar" (Confirm) para guardar los parámetros y volver al menú anterior. Pulse "Cancelar" (Cancel) para salir sin modificar el submenú. Si el botón aparece en color gris, significa que sólo funcionará después de activarlo.

Como salir del menú

Pulse la tecla PREV para salir del menú y volver al modo de visualización.

3.5 Introducción de texto

En la pantalla de Menú, cuando se encuentre en edición (por ejemplo editando el título de cámara), en la parte inferior de la pantalla aparecerá el tipo de entrada:

Cuando aparezca número, podrá pulsar las teclas numéricas para introducir números.
Pulse la tecla "A" para cambiar el tipo de entrada. Puede seleccionar números (Number), mayúsculas (Uppercase), minúsculas (Lowercase) o símbolos (Symbol).

Mayúsculas

Minúsculas

Símbolos

Existen 24 símbolos divididos en 4 páginas. Pulse la tecla "0" para cambiar de página.

Capítulo 4 - Guía básica de funcionamiento

4.1 Encendido

Nota: Asegúrese de que el equipo está correctamente conectado. Conecte un monitor en la salida de vídeo del DVR, de lo contrario no podrá visualizar los menús de programación.

Si el LED de alimentación POWER está apagado, haga lo siguiente:

Paso1: Conecte la alimentación correctamente.
Paso2: Encienda el interruptor de alimentación del panel trasero.

Si el LED de alimentación POWER está encendido (rojo), pulse el botón POWER para iniciar el equipo.

Cuando el equipo arranque, el LED de POWER se encenderá en color verde y visualizará en el monitor el proceso de inicialización.

La primera línea indica la inicialización del DSP. Si el icono DSP es "X", significa que se ha producido un error en el arranque. Si esto sucede, póngase en contacto con su distribuidor.

La segunda línea indica la inicialización del disco duro. Si el icono HDD es "X", significa que el disco duro no se ha instalado o que no está siendo detectado. Si esto sucede, póngase en contacto con su distribuidor.

Nota: Si el disco duro no se ha instalado o no es detectado, se activará el zumbador de alarma. Puede desactivarlo en el menú de alarma.

4.2 Visualización

Una vez que el equipo arranque entrará en el modo de visualización en vivo.

En esta pantalla, podrá visualizar la fecha, hora, título de cámara y el icono del estado de las cámaras. La programación de la hora y la fecha, así como el título de cámara podrá realizarla en el menú de cámara. Para más información, consulte el *Capítulo 5.5.*

En la pantalla, visualizará el estado de grabación y alarma de cada cámara. Tal y como muestra la figura 4.1. Estas dos informaciones de estado cambiarán de manera automática.

Pulse la tecla "A" para visualizar u ocultar la barra de estado de las cámaras.

Figura 4.1 - Estado de grabación

Tabla 4.1 - Estado de grabación de cámara

Icono	Color del icono	Descripción
1	Blanco	No hay señal de vídeo
	Amarillo	Detectada señal de vídeo
	Rosa	Grabación manual
	Verde	Grabación en tiempo real
	Azul	Grabación por videosensor
	Rojo	Grabación por entrada de alarma

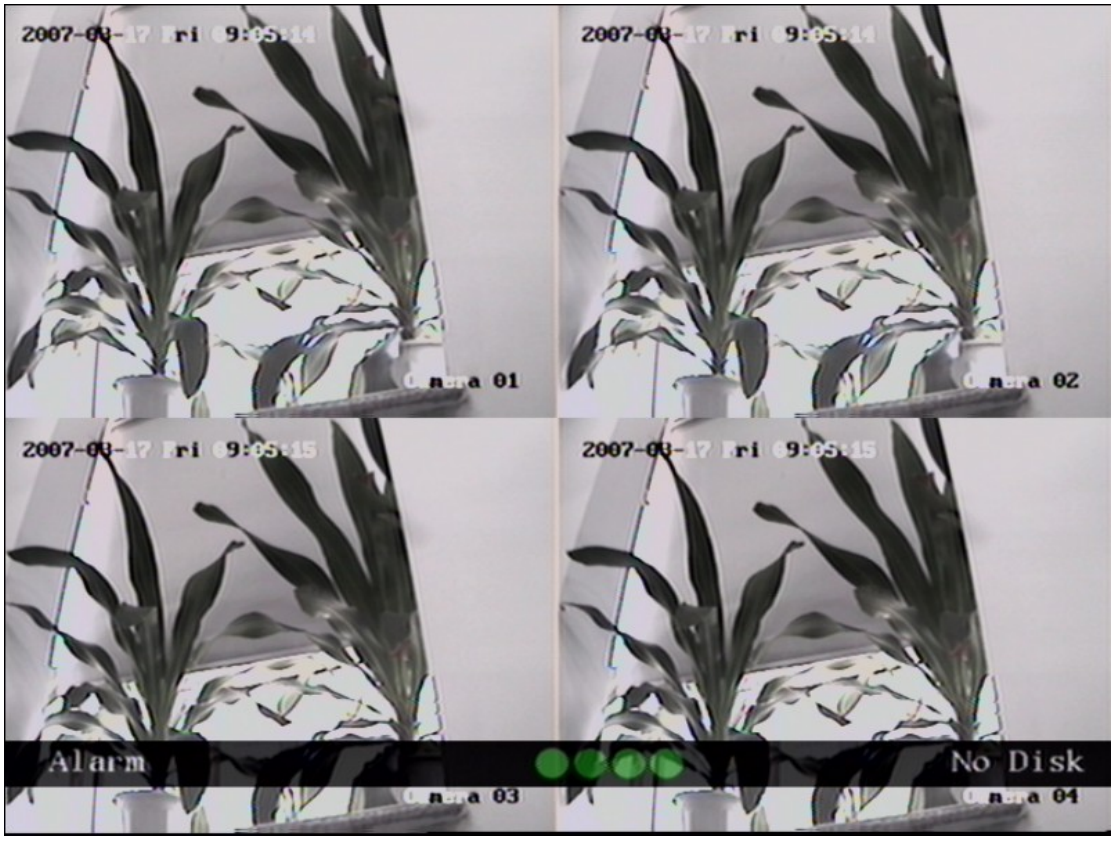


Figura 4.2 - Estado de alarma

Tabla 4.2 - Estado de alarma de cámara

Icono	Color del icono	Descripción
	Blanco	Perdida de señal de vídeo
	Amarillo	Sabotaje de cámara
	Rosa	Movimiento & alarma externa
	Verde	Sin alarma
	Azul	Alarma por movimiento
	Rojo	Entrada de alarma externa

Pulse las teclas numéricas para seleccionar la cámara que desea visualizar. Por ejemplo, pulse la tecla “2” para visualizar la cámara 2.

Pulse la tecla EDIT para secuenciar manualmente las cámaras. Puede programar una secuencia automática en el menú de visualización "Previsualización" (Preview).
Pulse la tecla PREV para conmutar al modo multipantalla.

Para más información, consulte el *Capítulo 5.11*.

4.3 Salida de monitor spot

Asegúrese de que las teclas numéricas se encuentran en el modo "función" (el LED de estado está apagado). Pulse la tecla SHIFT para conmutar las teclas numéricas entre el modo función y el modo numérico.

Paso 1: Conecte un monitor a la salida de vídeo 2.
Paso 2: Pulse la tecla "3" para entrar en el modo Monitor Spot.
Paso 3: Pulse SHIFT para entrar en el modo numérico.
Paso 4: Pulse las teclas "1" a "4" para seleccionar la cámara que desee visualizar en el monitor Spot.

Nota: Si no hay señal de cámara, visualizará una pantalla azul en el monitor Spot.

4.4 Nombre de usuario y contraseña

Nota: El nombre de usuario de fábrica es "admin" y la contraseña es "12345". El nombre del administrador no puede ser modificado, la contraseña sí. El administrador puede crear hasta 15 usuarios y definir sus permisos.

Registro (Login)

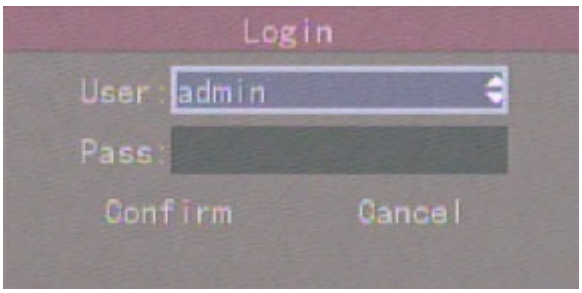


Figura 4.3 – Pantalla de registro (Login)

Utilice las teclas ↑ / ↓ para seleccionar un usuario y la tecla → para pasar al campo de contraseña (Password). Introduzca la contraseña correspondiente y pulse la tecla ENTER. Se iluminará el botón "Confirmar" (Confirm), pulse de nuevo la tecla ENTER para volver al menú principal. Si se activa el zumbador de alarma, significa que el nombre de usuario y la contraseña introducidas no son válidos. Después de 3 errores consecutivos en la introducción de estos datos, el grabador pasará al modo de visualización.

Modificación de la contraseña

Para los usuarios creados por el administrador, puede modificar la contraseña siguiendo los siguientes pasos:

Paso 1: Entre en el menú principal

Pulse la tecla MENU. En la pantalla de verificación de contraseña seleccione el usuario correspondiente e introduzca la contraseña para acceder al menú principal. (Figura 4.4)

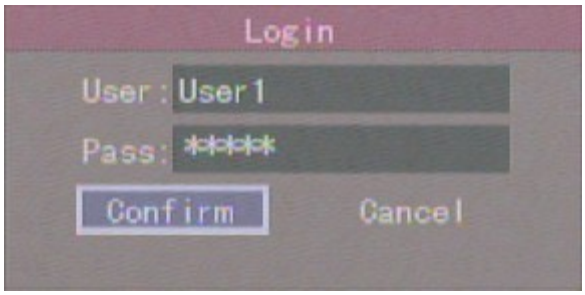


Figura 4.4 - Pantalla de introducción de contraseña

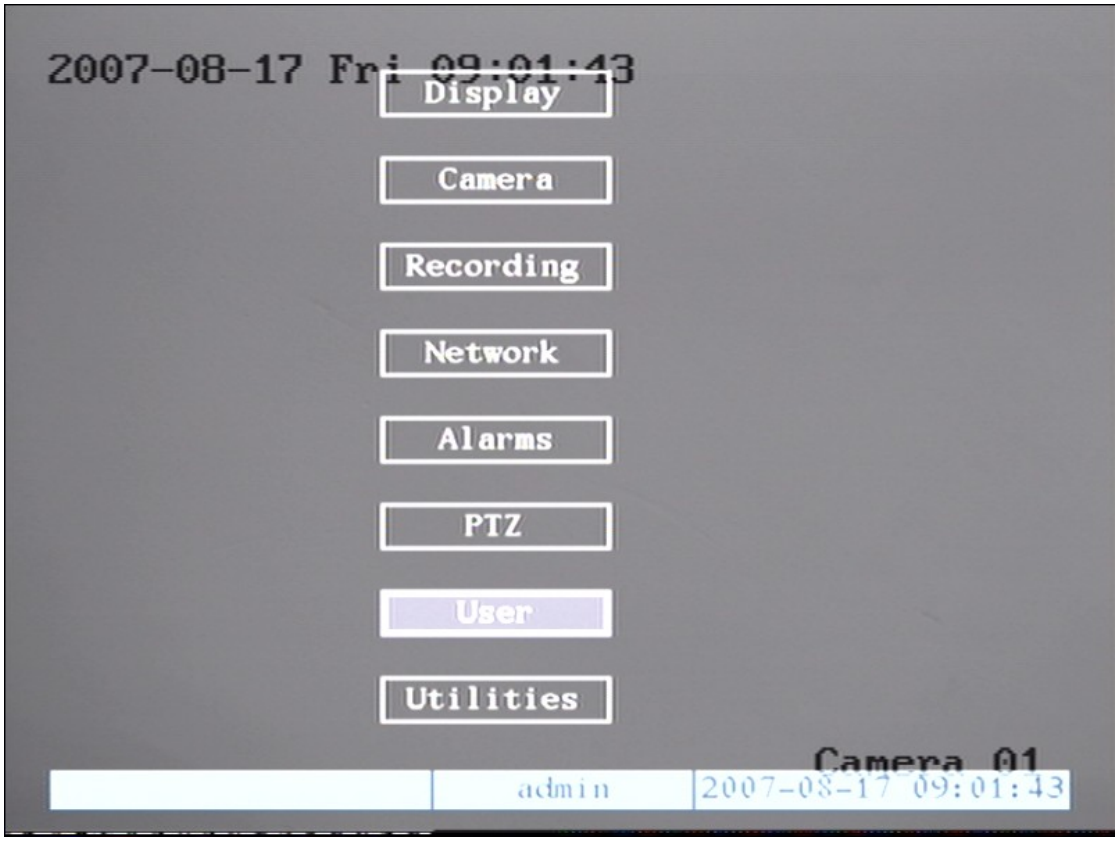


Figura 4.5 - Menú principal

Paso 2: Seleccione el usuario deseado usando las teclas ↑ / ↓ y utilice las teclas → / ← para pasar al campo "Contraseña" (Password), tal y como se muestra en la figura 4.6.

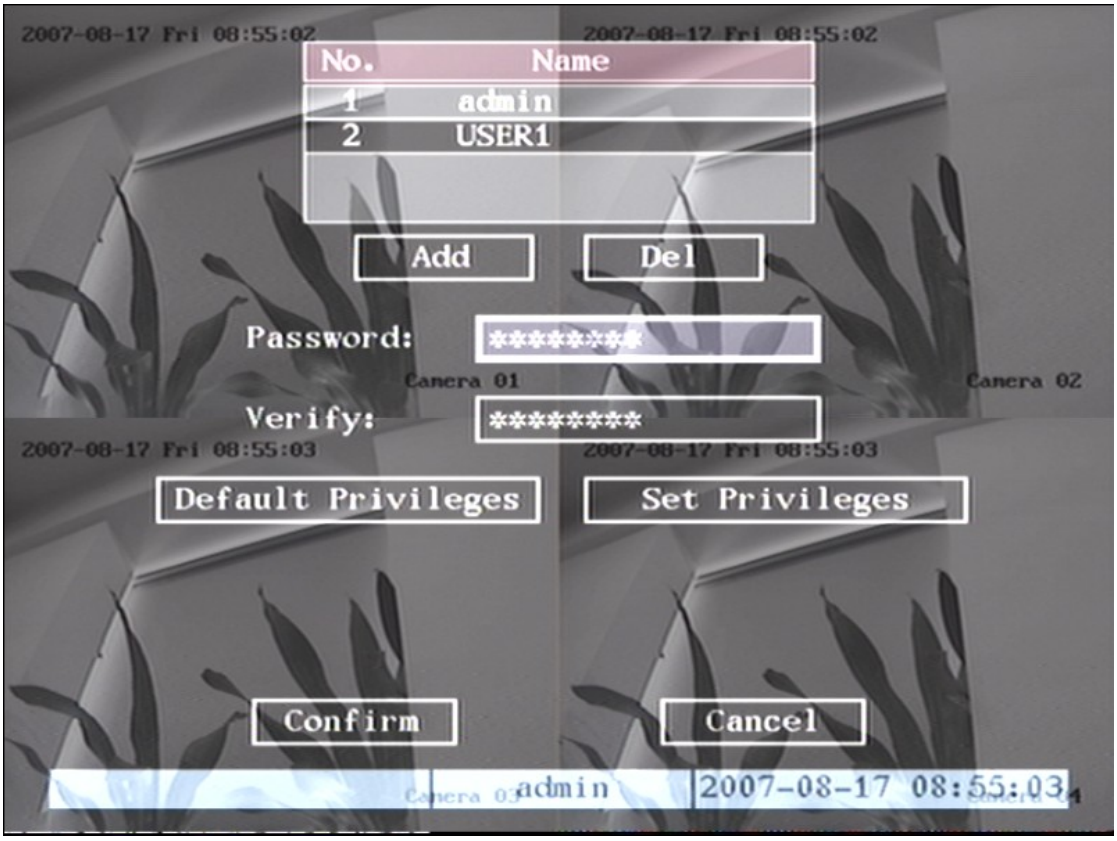


Figura 4.6 - Modificar contraseña

Paso 3: Introduzca la nueva contraseña

Utilice las teclas numéricas para introducir la nueva contraseña. La contraseña puede contener hasta 16 números y también puede quedar en blanco. Pulse ENTER para aceptar y seleccione el campo "Verificar" (Verify) para confimar la contraseña.

Nota: En los campos editables, utilice las teclas → / ← para mover el cursor y la tecla EDIT para borrar el número que está delante del cursor.

Paso 4: Confirme el cambio de la contraseña

Seleccione el botón "Confirmar" y pulse la tecla ENTER. Si ha cambiado la contraseña correctamente, volverá al menú principal. Si aparece un mensaje de error, repita el paso 3 para cambiar la contraseña de nuevo.

4.5 Control PTZ

Nota: El usuario debe tener el permiso de "control PTZ".

Pantalla de control PTZ

En el modo de previsualización, pulse la tecla PTZ. En la pantalla de autentificación seleccione el usuario correspondiente e introduzca la contraseña para acceder a la pantalla de control PTZ.

En el modo menú, pulse la tecla PTZ para acceder directamente a la pantalla de control PTZ, tal como se muestra en la siguiente figura. El nombre de la cámara controlada en ese momento se mostrará en la pantalla en la posición que haya definido.

Figura 4.7 – Pantalla de control PTZ

Seleccionar canal

En el modo de control PTZ, utilice las teclas numéricas para seleccionar la cámara deseada. Por ejemplo, pulse la tecla "2" para seleccionar la cámara del canal 2.

Una vez seleccionada la cámara PTZ podrá utilizar las teclas de control PTZ.

Descripción de teclas de control PTZ

Control de dirección:	↑, ↓, ←, → ;
Control de zoom:	ZOOM+, ZOOM- ;
Control de enfoque:	FOCUS+, FOCUS- ;
Control de iris:	IRIS+ , IRIS- ;
Ajuste de presets:	REC/SHOT ;
Control auto:	PLAY/AUTO ;
Control wiper:	WIPER/MENU ;
Control luces:	LIGHT/F1 ;
Control dispositivo auxiliar:	AUX/F2

Descripción de ajuste de presets

En el modo de control PTZ, pulse la tecla REC/SHOT y a continuación teclee el número de preset (introduzca 3 dígitos). El grabador almacenará el preset. Repita pulsando la tecla REC/SHOT y tecleando el número de preset para almacenar las siguientes preposiciones.

Cuando salga del modo de control PTZ, la cámara permanecerá en la posición actual.

Nota: Ahora el número de preset PTZ está fijado. Consulte el menú PTZ para configuración de preset. La versión del firmware V2.1 permite configurar hasta 128 posiciones de preset.

Inicio/Stop función auto en el modo control PTZ

En el modo de control PTZ, pulse la tecla PLAY/AUTO para activar la función PTZ auto. Para detenerla, pulse de nuevo la tecla PLAY/AUTO.

Cuando la función PTZ está en modo auto, si sale del modo de control PTZ , esta función permanecerá en modo auto hasta que entre de nuevo en el menú de control PTZ y pulse la tecla PLAY/AUTO para detener la función.

Salir del modo de control PTZ

Pulse la tecla ESC o ENTER para salir y volver al modo de previsualización.

4.6 Grabación manual

Nota: El usuario debe tener el permiso correspondiente, el DVR debe contener un disco duro ya formateado.

Grabación manual

En el modo previsualización, pulse la tecla REC . En la pantalla de verificación seleccione el usuario correspondiente e introduzca la contraseña para acceder a la pantalla de “Grabación manual” (Manual Record).

En el modo menú, pulse la tecla REC para acceder directamente a la pantalla “Grabación Manual” (Manual Record).

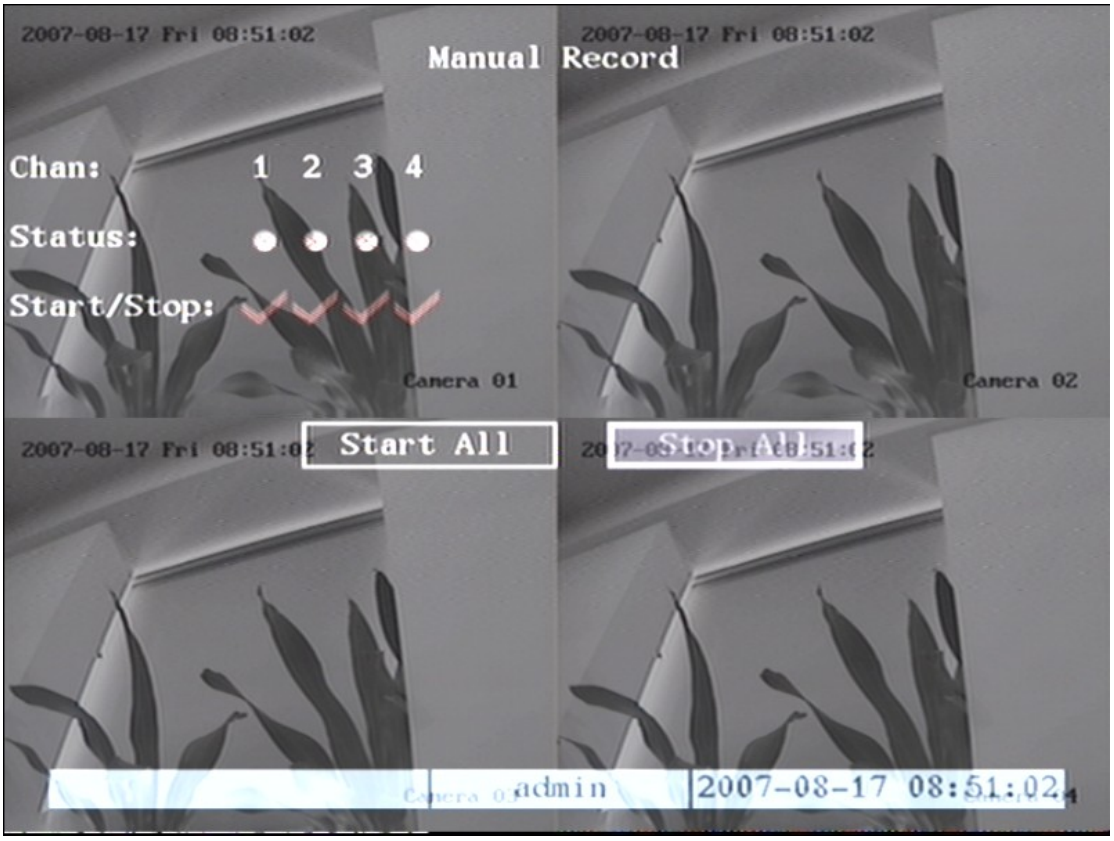


Figura 4.8 – Pantalla de grabación manual

Descripción

La pantalla de grabación manual tiene los siguientes apartados: número de canal, estado del canal, inicio/stop grabación, inicio/stop de todos los canales.

Canal (Channel): Lista los canales del DVR.

Estado (Status): Tiene cuatro posibles estados:

- ⊗ significa en reposo.
- Verde indica que el canal está grabando (incluyendo grabación en tiempo real, grabación por alarma, grabación por detección de movimiento).
- Rojo significa transmisión por red.
- Naranja significa que el DVR está grabando y transmitiendo por red.

Iniciar/Detener (Start / Stop):

"✓" indica que puede empezar a grabar el canal correspondiente.

"X" significa que puede detener la grabación del canal.

Iniciar todos (Start All): Pulse este botón para iniciar la grabación de todos los canales.

Detener todos (Stop All): Pulse este botón para detener la grabación de todos los canales.

Pulse la tecla ESC para entrar en el modo previsualización. Pulse la tecla MENU para acceder al menú principal. Pulse la tecla PLAY para acceder al menú de reproducción. Pulse la tecla PTZ para acceder al modo de control PTZ.

4.7 Reproducción

Nota: El usuario debe tener el permiso de "Reproducción" (Playback).

Pantalla de reproducción

En el modo previsualización, pulse la tecla PLAY. En la pantalla de verificación seleccione el usuario correspondiente e introduzca la contraseña para entrar en la pantalla de "Reproducción" (Playback).

En el modo menú, pulse la tecla PLAY para acceder directamente a la pantalla "Reproducción" (Playback) tal como se muestra en la figura 4.9.

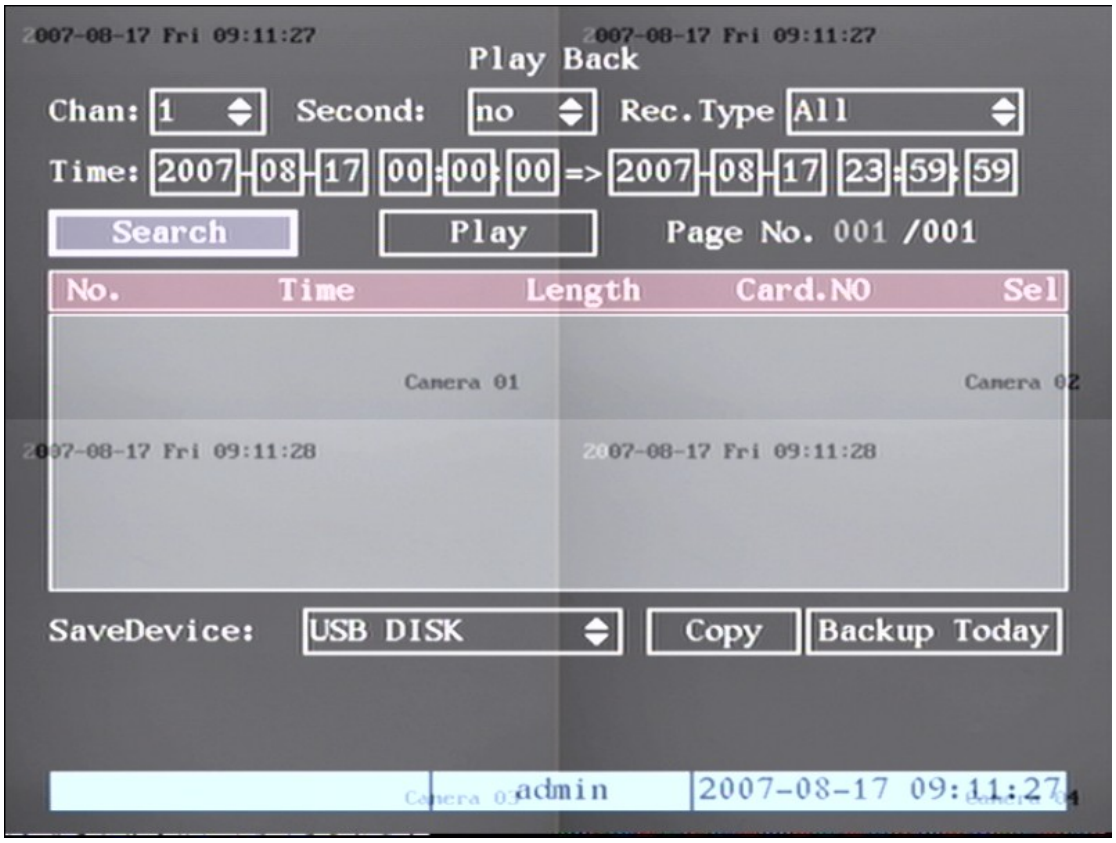


Figura 4.9 - Pantalla de reproducción

Descripción

Seleccionar canal: Mueva el cursor al botón "Canal" (Channel), pulse la tecla EDIT y utilice las teclas ↑ / ↓ para seleccionar el canal deseado.

Tipo de grabación (Rec. Type): Utilice las teclas ↑ / ↓ para seleccionar el tipo de grabación. Las opciones posibles son "Todo" (All), "Siempre" (All time), "Detección de movimiento" (Motion Detection), "Alarmas" (Alarm) y "Manual" (Manual).

Periodo de tiempo (Time): Puede definir el periodo de tiempo sobre el que realizar la búsqueda. Mueva el cursor al campo "Hora" (Time) y utilice las teclas numéricas para introducir el periodo deseado.

Búsqueda (Search): Busca los archivos de grabación según el tipo de grabación seleccionado y los muestra en una lista en la pantalla. Si no encuentra archivos del tipo seleccionado, aparecerá un mensaje informativo en la pantalla.

Reproducción por tiempo (Play): Reproduce el vídeo directamente en función del período de tiempo seleccionado.

Seleccionar página: En el listado de los archivos de grabación sólo se muestran 8 archivos por página. Si los archivos encontrados son más de 8, puede seleccionar el número de página que quiere visualizar en la pantalla. Utilice las teclas numéricas ↑ y ↓ para seleccionar la página deseada.

Listado de archivos: Aparecen listados los archivos encontrados. Utilice las teclas ↑ / ↓ para mover el cursor y seleccionar un archivo.

Dispositivos de copia de seguridad (Save Device): Puede seleccionar USB flash, USB HDD, USB CD-R/W para realizar la copia de los archivos o clips de vídeo.

Copiar (Copy): Inicia la copia de seguridad (backup).

Copiar hoy (Backup Today): Realiza una copia de seguridad (backup) de todos los archivos del día actual.

Funcionamiento en reproducción

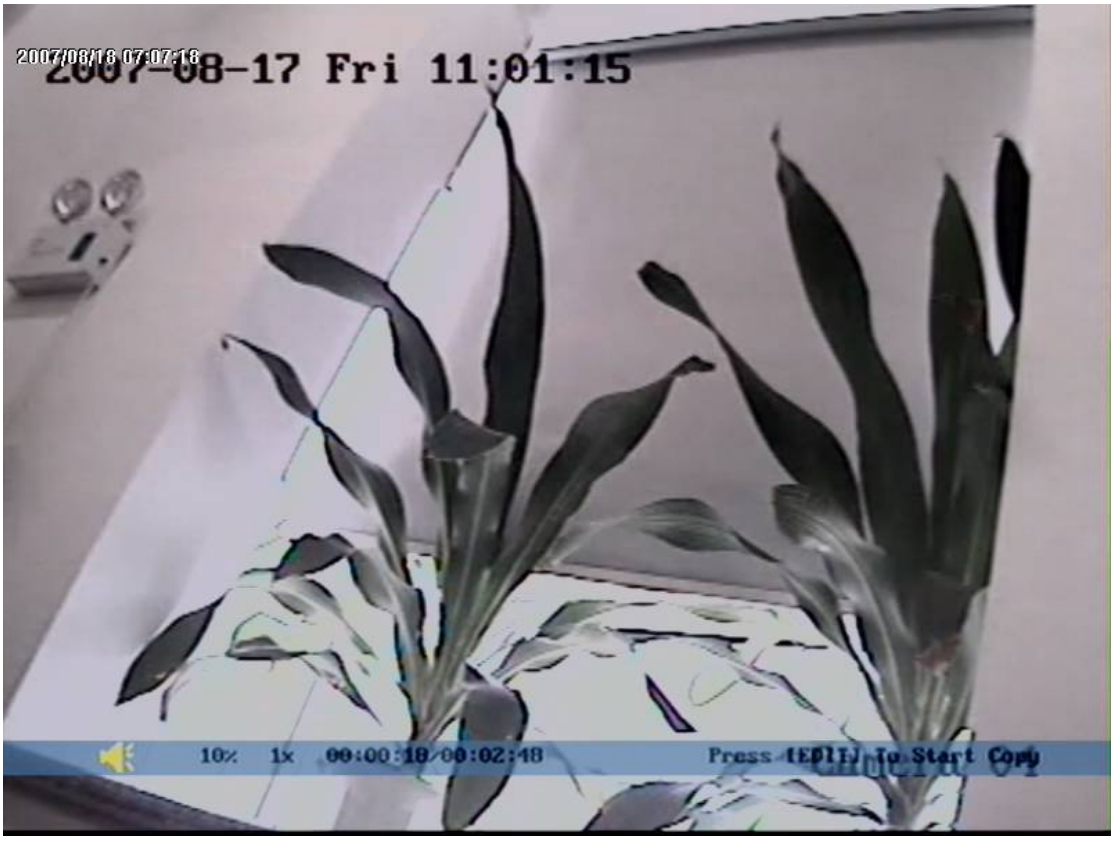


Figura 4.10 - Pantalla de reproducción

En la parte inferior de la figura, hay una barra que contiene la siguiente información: volumen, progreso de reproducción, velocidad de reproducción, tiempo reproducido y tiempo total del archivo.

- Mostrar/Ocultar barra de información: MENU
- Activar/Desactivar sonido: PLAY
- Ajustar reproducción: ← (Rebobinado), → (Avance rápido). Se mide en "%".
- Ajustar velocidad reproducción: La velocidad normal es "1x". Utilice la tecla ↑ para aumentar la velocidad de reproducción (2X, 4X, 8X y MAX). Utilice la tecla ↓ para disminuir la velocidad de reproducción (1/2X, 1/4X, 1/8X y sencillo).
- Pausa/Continuar: Pulse la tecla ENTER para pausar/continuar la reproducción. Si la reproducción es imagen a imagen, pulse la tecla ENTER para reproducir una sola imagen.
- Copiar segmento: EDIT; Detener copia: EDIT (Necesita un dispositivo de copia de seguridad [backup] para almacenar el segmento).
- Salir: ESC

Nota: Cuando el DVR está ocupado, si selecciona una velocidad de reproducción alta, quizá exista diferencia con la velocidad de reproducción real.

Salir de la reproducción

En la pantalla de reproducción, pulse la tecla ESC para acceder al modo previsualización, pulse la tecla MENU para acceder al menú principal, pulse la tecla REC para acceder a la grabación manual y pulse la tecla PTZ para acceder al modo de control PTZ.

Reproducción con el ratón conectado

Si reproduce con un ratón conectado, el interfaz será un poco diferente y tendrá más funciones para controlar la reproducción tal como se muestra en la siguiente figura 4.11.

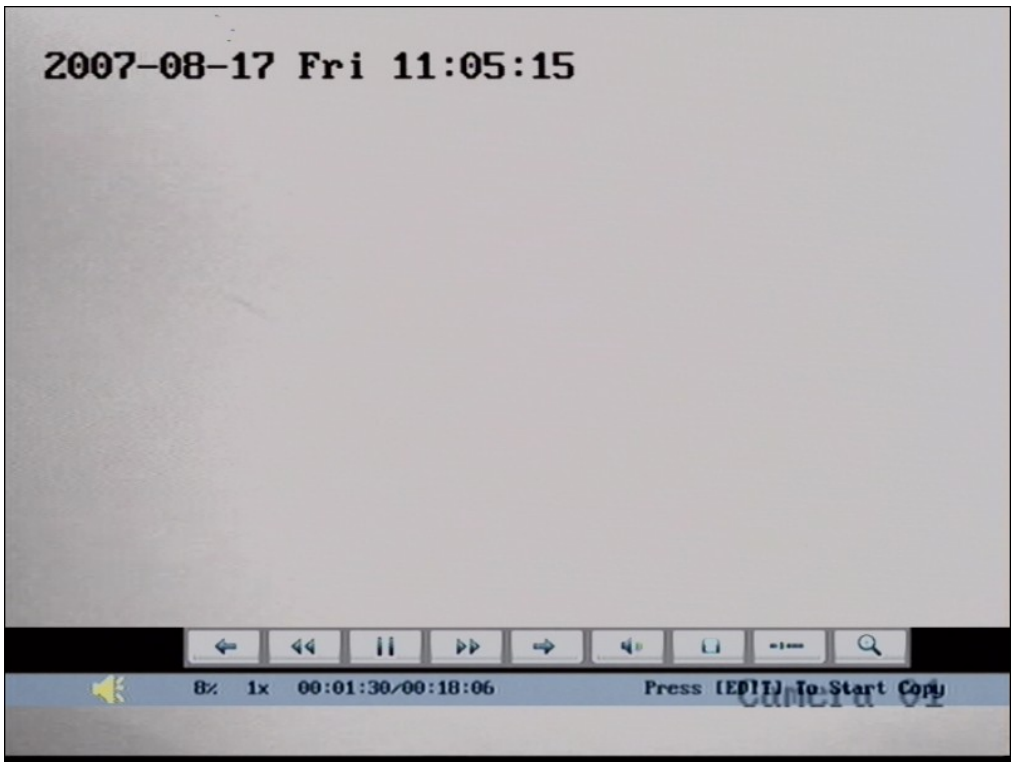


Figura 4.11 - Barra de control de reproducción

Aparecerá una barra de control adicional.

Descripción de la barra de control de reproducción:

Utilice estos botones para avanzar o retroceder un 3% cada vez.

Utilice este botón para seleccionar la velocidad de reproducción.

Utilice este botón para pausar la reproducción.

Pulse este botón para quitar el sonido y púlselo de nuevo para volver a activar el sonido.

Pulse este botón para iniciar la copia del segmento de vídeo. Púlselo de nuevo para detenerla.

Pulse este botón para ocultar la barra de control. Pulse el botón derecho del ratón y seleccione “Ver” (Display) para visualizarla de nuevo.

Pulse este botón para crear un rectángulo en la pantalla. Con el botón izquierdo del ratón dibuje el rectángulo y haga doble clic para aplicar zoom en ese lugar. Haciendo clic nuevamente con el botón izquierdo volverá a la pantalla de reproducción.

4.8 Copia de seguridad de archivos grabados (backup)

Nota: El usuario debe tener el permiso de "Reproducción" (Playback). Conecte los dispositivos de copia de seguridad (backup) antes de iniciar la copia.

En la pantalla de reproducción, puede realizar copias de seguridad de los archivos grabados.

En el modo previsualización, pulse la tecla PLAY. En la pantalla de autentificación seleccione el usuario correspondiente e introduzca la contraseña para acceder a la pantalla de reproducción.

En el modo menú, pulse la tecla PLAY para acceder directamente a la pantalla de reproducción.

Copia de seguridad de archivos del día (backup)

En la pantalla de reproducción, seleccione el botón "Copiar hoy" (Backup Today) y pulse la tecla ENTER. Todos los archivos grabados ese día en cualquiera de los canales se almacenarán en el dispositivo seleccionado. Un mensaje informativo mostrará el progreso de la copia.

Si el dispositivo para copia de seguridad (backup) no está conectado correctamente o el DVR no lo detecta, aparecerá un mensaje de error.

Copia de seguridad de los archivos seleccionados (backup)

Paso 1: Busque los archivos

En la pantalla de reproducción, seleccione un canal y un tipo de grabación. Introduzca el período de tiempo deseado, mueva el cursor al botón "Buscar" (Search) y pulse la tecla ENTER. El DVR mostrará un listado con los archivos encontrados.

Paso 2: Seleccione los archivos para hacer la copia de seguridad (backup).

En la lista de ficheros utilice las teclas ↑ y ↓ para desplazarse por lo ficheros. Una vez situado sobre el fichero que desea copiar, pulse EDIT para seleccionarlo. El símbolo "✓" indica que está marcado para copiar. Proceda de la misma forma con el resto de ficheros.

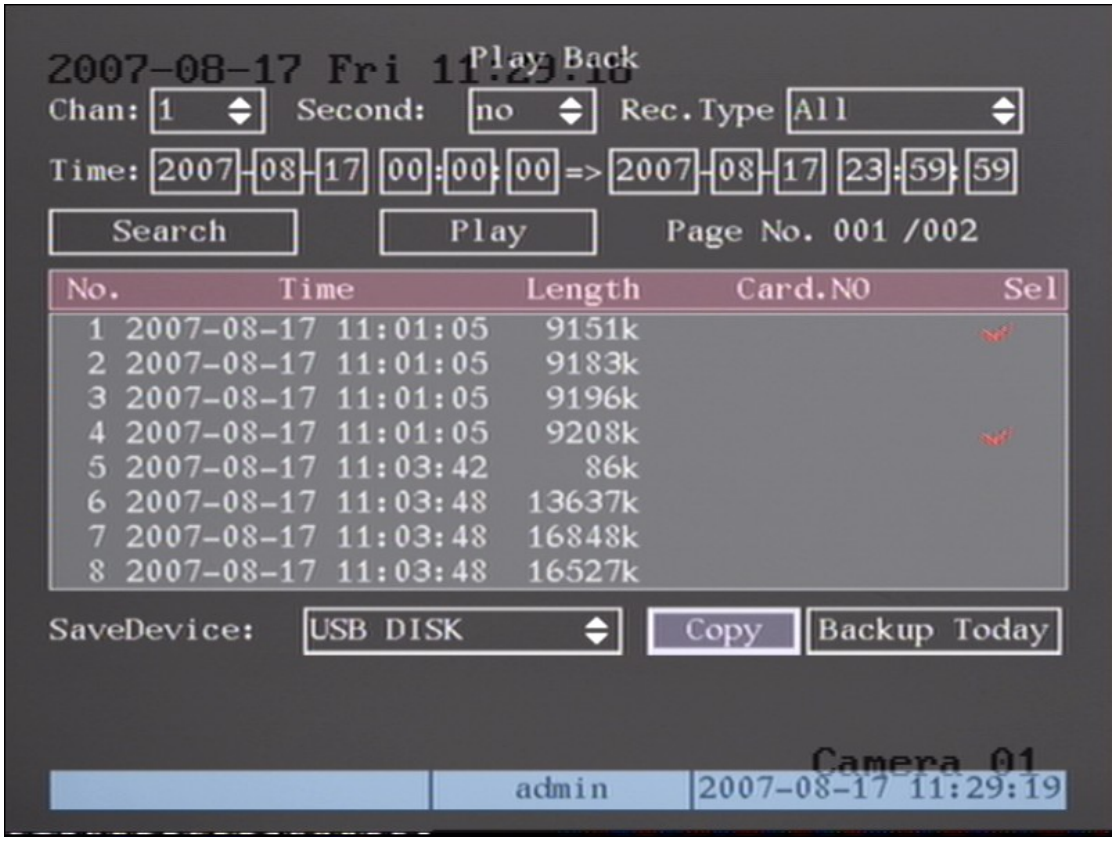


Figura 4.12 – Lista de reproducción

Paso 3: Seleccione el dispositivo de copia de seguridad (backup)

Confirme el dispositivo de copia de seguridad: memoria flash USB, disco duro USB, grabadora de CD-R/W USB; seleccionando el dispositivo correspondiente.

Paso 4: Inicie y finalice la copia de seguridad (backup)

Seleccione el botón "Copiar" (Copy) y presione la tecla ENTER para iniciar la copia de seguridad. Cuando la copia de seguridad comience, aparecerá un mensaje informativo indicando el resultado del proceso.

Segmentos de vídeo

También puede realizar una copia de seguridad de segmentos de vídeo mientras la imagen se está reproduciendo. Para ello, siga los siguientes pasos:

1) Acceda a la pantalla de reproducción de archivos o de reproducción por horario.
2) Presione la tecla EDIT para iniciar la grabación tomando como punto de inicio la imagen reproducida actualmente y presione de nuevo la tecla EDIT para finalizar la grabación. Éste será el segmento seleccionado.
3) Puede repetir el paso 2 para seleccionar varios fragmentos. En total, puede seleccionar hasta 30 segmentos de vídeo.
4) Cuando haya seleccionado los segmentos deseados, presione la tecla ESC y aparecerá un mensaje informativo. Si presiona el botón "Confirmar", el DVR empezará la copia

de seguridad de los segmentos seleccionados. Si presiona el botón “Cancelar”, el DVR cancelará el proceso de copia de seguridad.

Reproducir un segmento de vídeo

Para reproducir un segmento de vídeo en un PC, puede utilizar el software de reproducción incluido con el equipo en el CD adjunto.

Salir de la pantalla de reproducción

Para más información, consulte el *Capítulo 4.6.*

4.9 Apagado del DVR

ATENCIÓN: Sólo es posible apagar el DVR desconectando directamente la alimentación.

Capítulo 5 – Guía de configuración

Sólo los usuarios con permiso para "Configuración de parámetros" (Parameters Setup) necesitan leer este capítulo. Cuando alguno de los siguientes parámetros sea modificado y guardado, deberá reiniciar el DVR para que los cambios sean efectivos. El resto de parámetros no necesitan que el equipo se reinicie.

- Todos los parámetros de red
- Configuración de resolución y grabación
- Tipos de sensores externos de alarma
- Configuración de alarma de sabotaje de vídeo
- Configuración de alarmas por pérdida de vídeo
- Configuración de alarmas por detección de movimiento
- Configuración de alarmas externas
- Configuración de salidas de alarma

5.1 Administrador y contraseña

El DVR tiene un usuario administrador que viene configurado de fábrica por defecto. El nombre de usuario es "admin" y la contraseña es "12345". Este nombre no puede cambiarse, la contraseña sí.

Modificación de contraseñas

Presione la tecla MENU en la pantalla de registro (login) y seleccione el nombre de usuario "admin". Utilice la tecla → para mover el cursor hasta el campo de contraseña e introduzca "12345". Presione "Confirmar" para acceder al menú de administrador.

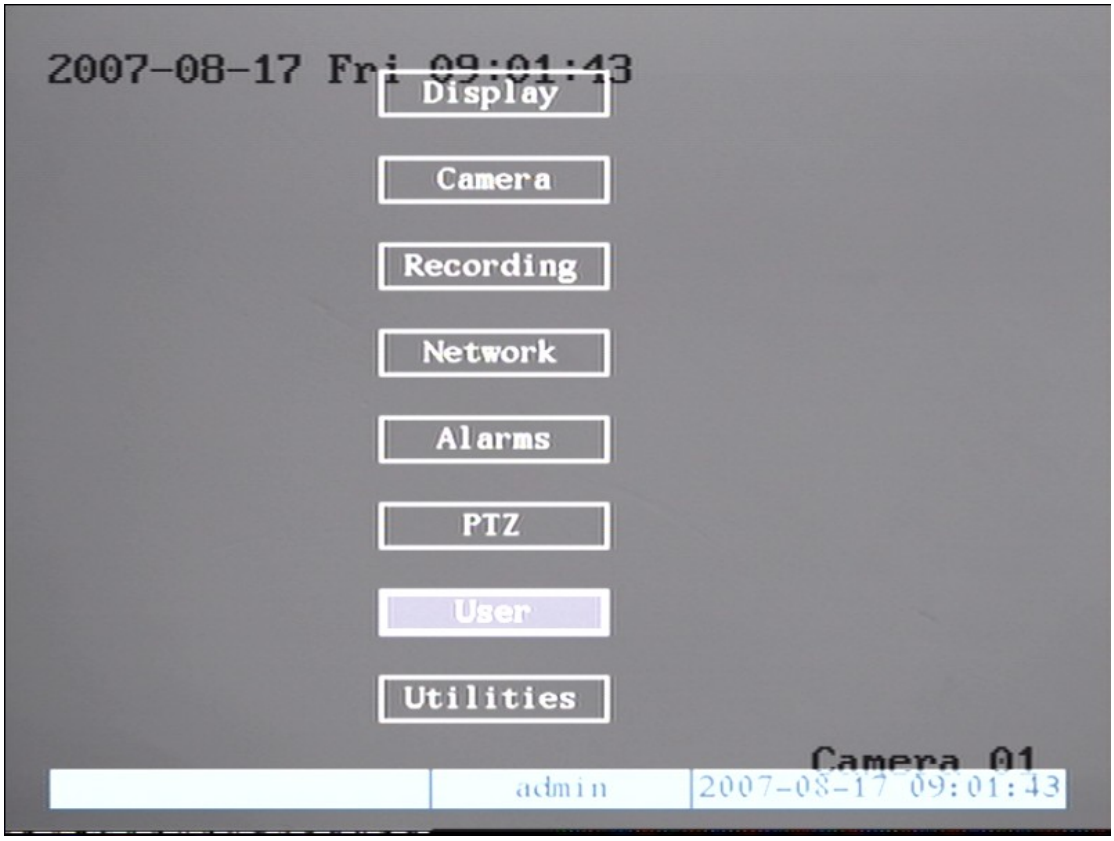


Figura 5.1 – Menú para acceder al panel de usuarios

Seleccione el botón “Usuario” (User) y presione la tecla ENTER para acceder al menú de “Gestión de usuarios” (User Management) (Figura 5.2.)

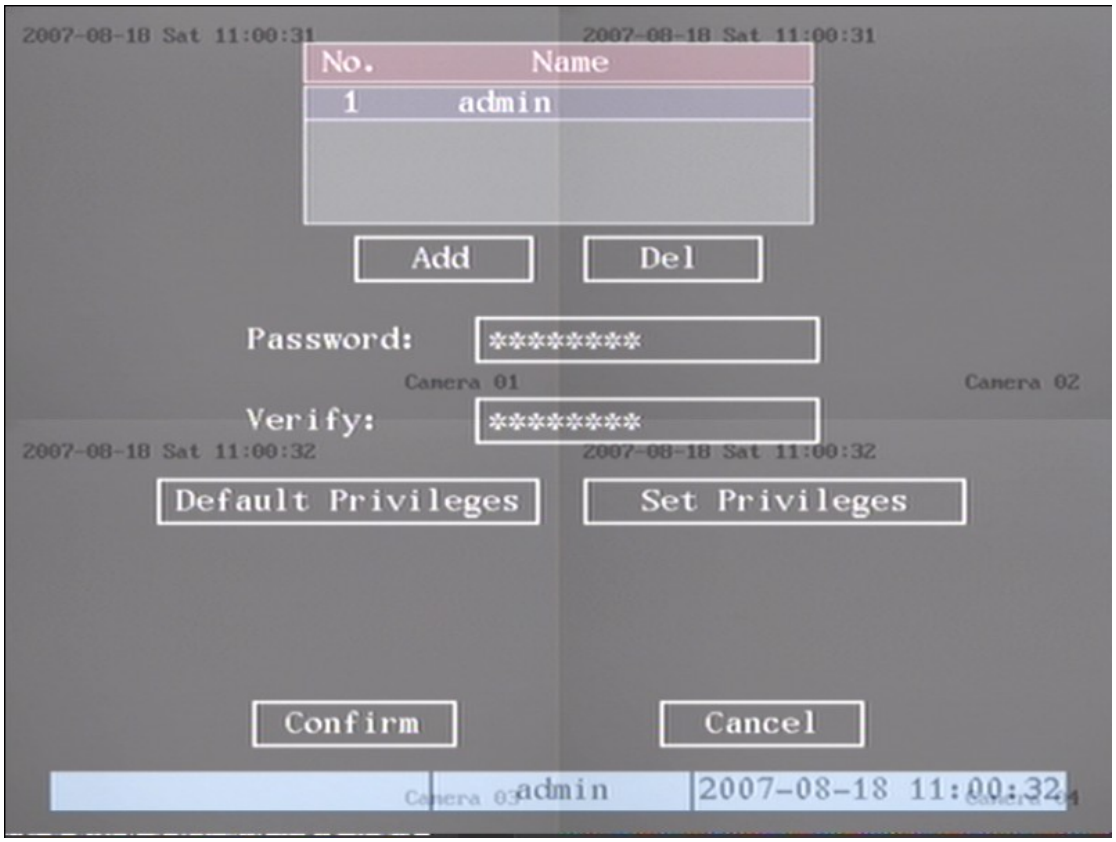


Figura 5.2 – Gestión de usuarios

Cuando entre por primera vez a la lista de nombres de usuarios sólo existirá el usuario "admin". Utilice la tecla → para pasar al campo de contraseña y presione la tecla EDIT para introducirla. Utilice las teclas numéricas para introducir la nueva contraseña. La contraseña admite una combinación de hasta 16 números.

Tras introducir la contraseña, presione la tecla ENTER para aceptar. Seleccione el siguiente campo "Verificar contraseña" (Verify) y vuelva a introducir la contraseña para verificarla. Seleccione el botón "Confirmar" y presione ENTER .

Si la contraseña y la verificación coinciden, la contraseña quedará guardada y será efectiva. Si no, aparecerá un mensaje de advertencia indicando que no hay coincidencia, tal y como se muestra en la figura 5.3. En tal caso, presione ENTER para volver al campo de edición de contraseña e introdúzcala de nuevo.

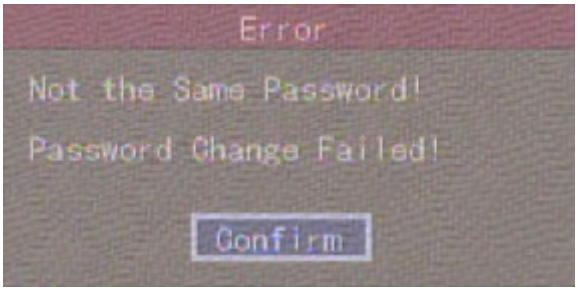


Figura 5.3 - Error de verificación de contraseña

5.2 Añadir y eliminar usuarios

Acceda a la pantalla de "Gestión de usuarios" (User Management).

Añadir un usuario

Para añadir nuevos usuarios siga los siguientes pasos:

Paso 1: Acceda al menú "Gestión de usuarios" (User Management) (Figura 5.4)
Para más información consulte el *Capítulo 5.1*.

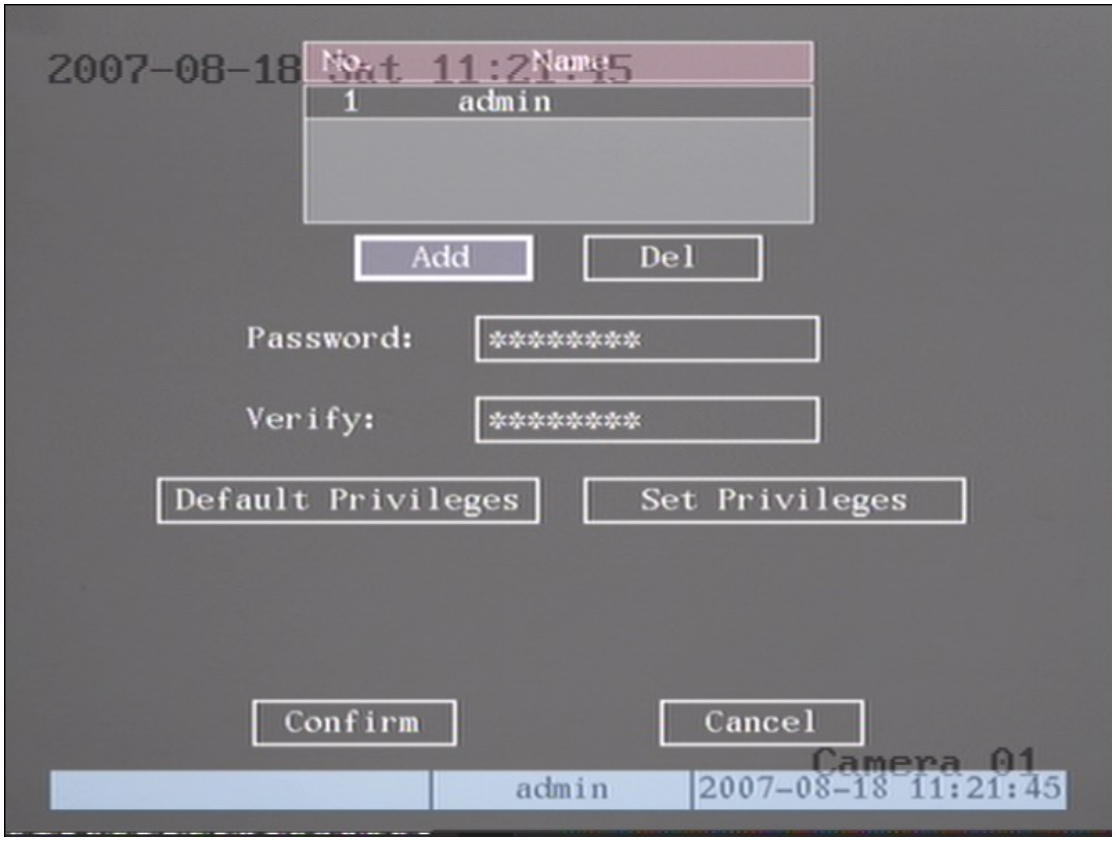


Figura 5.4 – Gestión de usuarios

Paso 2: Añadir nuevo nombre de usuario (Figura 5.5)
En el menú de "Gestión de usuarios" (User Management), seleccione el botón "Añadir" (Add) y presione ENTER. Aparecerá una ventana para introducir los datos del nuevo usuario (consulte el *Capítulo 3.4*). Presione ENTER y vuelva al menú de "Gestión de usuarios" (User Management). Puede añadir hasta 15 usuarios.

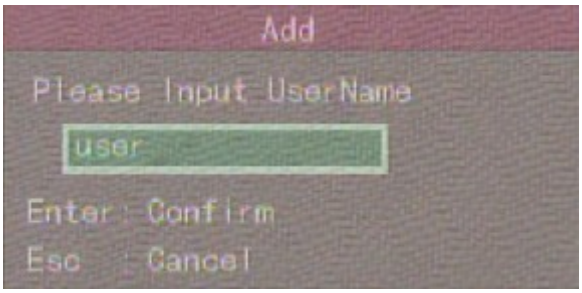


Figura 5.5 – Introduzca el nombre de usuario

Paso 3: Configurar la contraseña del nuevo usuario

Después de añadir un nuevo usuario, la contraseña es "sin contraseña". Si no desea modificar la contraseña, puede saltarse este paso.

En la lista de usuarios del menú "Gestión de usuarios" (User Management), utilice las teclas ↑ ↓ para seleccionar un nuevo nombre de usuario. Utilice la tecla → para pasar al campo de edición de contraseña. Presione la tecla EDIT para acceder al campo y utilice las teclas numéricas para introducir la nueva contraseña.

Paso 4: Configurar los permisos del nuevo usuario

Los nuevos usuarios recién añadidos no tienen demasiados permisos operativos así que deberá configurar los permisos que desee para cada usuario.

En la lista de usuarios del menú "Gestión de usuarios" (User Management), utilice las teclas ↑ ↓ para seleccionar el nombre del nuevo usuario y utilice la tecla → para ir al botón "Permisos por defecto" (Default Privileges). Presione ENTER si desea que el usuario tenga los permisos por defecto que incluyen: reproducción local, reproducción remota y vista de registros.

Si desea definir los permisos de una manera más detallada, seleccione el botón "Configurar privilegios" (Set Privileges) y presione ENTER para acceder al menú de configuración de los permisos tal como se muestra a continuación en la figura 5.6.

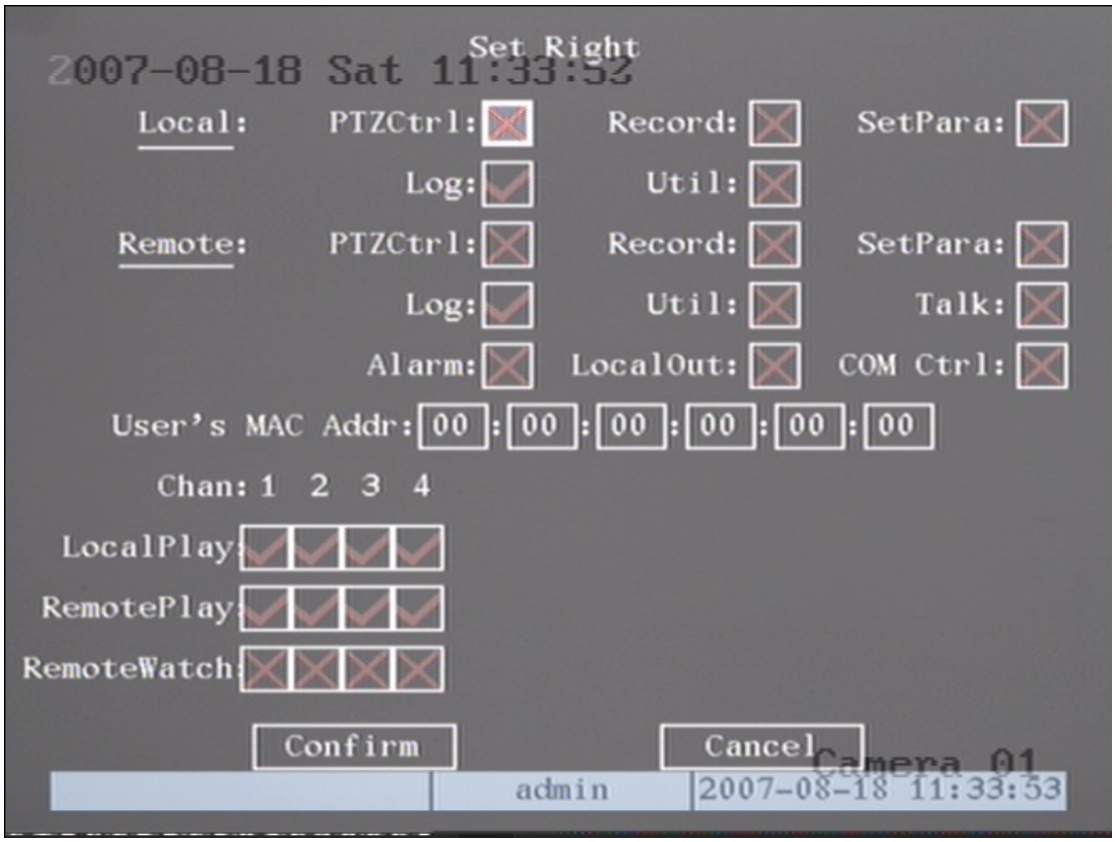


Figura 5.6 – Configurar los permisos del usuario

Los permisos operativos se dividen en "Local" y "Remoto". Para asignar los permisos correspondientes a cada usuario utilice las teclas → ← para seleccionar los tipos de permiso deseados y presione ENTER o EDIT para habilitar o deshabilitar cada item. El icono "✓" significa que el permiso está asignado al usuario.

Paso 5: Guardar la contraseña y los permisos del nuevo usuario

En el menú "Gestión de usuarios", presione "Confirmar" para guardar la contraseña y los permisos asignados al usuario y volver al menú principal. Si presiona "Cancelar", la configuración no se guardará.

Descripción de los permisos de usuario

"Local":

Son permisos para la gestión local del equipo (panel frontal, mando IR y teclado RS-485).

- Control PTZ: Control local de las funciones PTZ;
- Grabación: Inicio / detención manual de la grabación;
- Configuración de parámetros: Configuración local de los parámetros del DVR;
- Registro (log): Vista local de los registros (log) del DVR;
- Utilidades: Actualización local del firmaware, formateo de discos duros (HDD), reinicio del DVR, apagado del DVR, etc.

“Remoto”:

- Control PTZ: Control remoto de las funciones PTZ;
- Grabación: Inicio / detención manual de la grabación;
- Configuración de parámetros: Configuración remota de los parámetros del DVR;
- Registro (log): Vista remota de los registros (log) del DVR;
- Utilidades: Actualización remota del firmware, formateo de discos duros (HDD), reinicio del DVR, apagado del DVR, etc.;
- Talk: El cliente habla con el DVR;
- Alarma: Control remoto de las salidas de alarma;
- Salida de vídeo local: Control remoto de la salida de vídeo del DVR;
- Control de comunicaciones: a través del puerto RS-232 del DVR.

Dirección MAC

Esta dirección MAC no es la dirección del DVR sino la del PC por el que se accede al DVR. Si configura la dirección MAC, sólo el PC con la dirección MAC indicada tendrá acceso al DVR.

Para averiguar la dirección MAC del PC (6 bytes) puede utilizar el comando “ipconfig” abriendo una ventana DOS.

Eliminar un usuario

En la pantalla “Gestión de usuarios” (User Management), utilice las teclas ↑ ↓ para seleccionar un usuario y la tecla → para seleccionar el botón “Eliminar” (Del). Presione ENTER y aparecerá una ventana de confirmación. Presione “Confirmar” para eliminar el usuario seleccionado y volver al menú. Presione “Cancelar” o ESC para salir del menú sin eliminar ningún usuario.

Figura 5.7 – Eliminar usuarios

5.3 Nombre de unidad e ID del dispositivo

Nombre de unidad

El menú “Ver” (Display) se muestra más abajo en la figura 5.8:

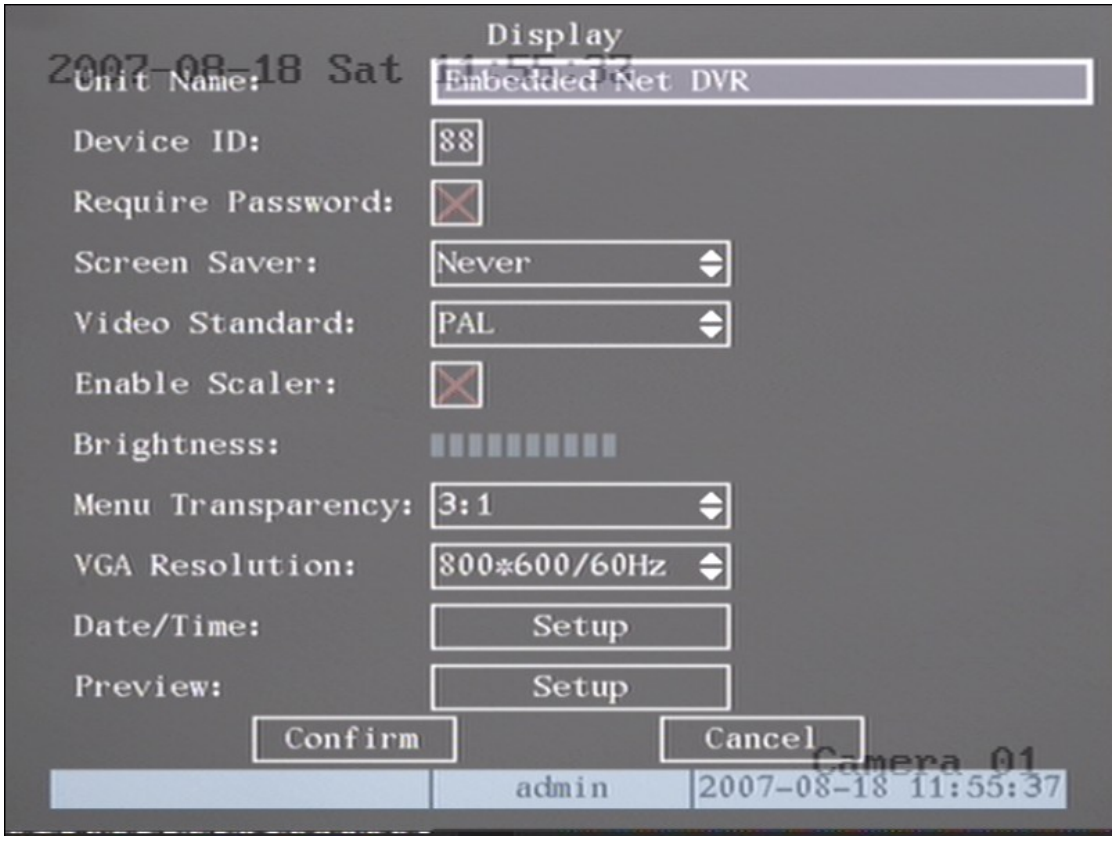


Figura 5.8 – Menú Ver (Display)

Existe un campo llamado “Nombre de unidad” (Unit Name). El nombre de unidad por defecto es “Embedded Net DVR”. Seleccione el campo de nombre de unidad y presione la tecla EDIT para modificarlo. Para más información sobre cómo introducir caracteres, consulte el *Capítulo 3.4.* Presione ENTER para finalizar los cambios, seleccione el botón “Confirmar” y presione ENTER para guardar el nuevo nombre de unidad y que los cambios sean efectivos.

Presione “Cancelar” o la tecla ESC para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

ID del dispositivo

Cuando utilice el mando IR para controlar el DVR, deberá usar el ID del dispositivo para seleccionar el DVR. El ID de dispositivo por defecto del DVR es “88”. Si existe más de un DVR en la instalación, defina diferentes ID de dispositivo para cada DVR. De lo contrario, el mando IR controlará todos los DVR a la vez como si tuvieran el mismo ID.

En el menú “Ver” (Display) seleccione el campo de ID del dispositivo e introduzca el nuevo ID utilizando las teclas numéricas. Puede elegir un valor comprendido entre 01-255 para el ID del dispositivo.

Cuando haya terminado la modificación, presione el botón “Confirmar” para guardar los cambios o presione “Cancelar” para salir de la pantalla sin guardar las modificaciones.

5.4 Configuración de salida de vídeo estándar y VGA

Salida de vídeo estándar

Existe un conector BNC en la parte trasera del DVR para conectar un monitor analógico y puede soportar una salida de vídeo PAL o NTSC. Puede modificar la salida de vídeo estándar para ajustar la entrada de vídeo.

En el menú “Ver” (Display) hay un campo llamado “Salida de vídeo estándar” (Video Output Standard). Utilice las teclas ↑ ↓ para seleccionar la salida de vídeo PAL o NTSC.

Configuración VGA

Existe un conector VGA en la parte trasera del DVR para conectar un monitor VGA. Puede definir la resolución VGA y la frecuencia de refresco en el menú “Ver” (Display).

Puede elegir entre las siguientes opciones: 1280*1024/60Hz,1024*768/60Hz, 800*600/60Hz. Utilice las siguientes teclas ↑ ↓ para seleccionar la opción elegida.

Presione “Confirmar” para guardar los cambios o “Cancelar” para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

5.5 Nombre de cámara y configuración OSD

Nombre de cámara

En el menú “Cámara” (Camera) puede definir el nombre de cada cámara. Tenga en cuenta que los nombres de cámara no pueden repetirse. (Figura 5.9)

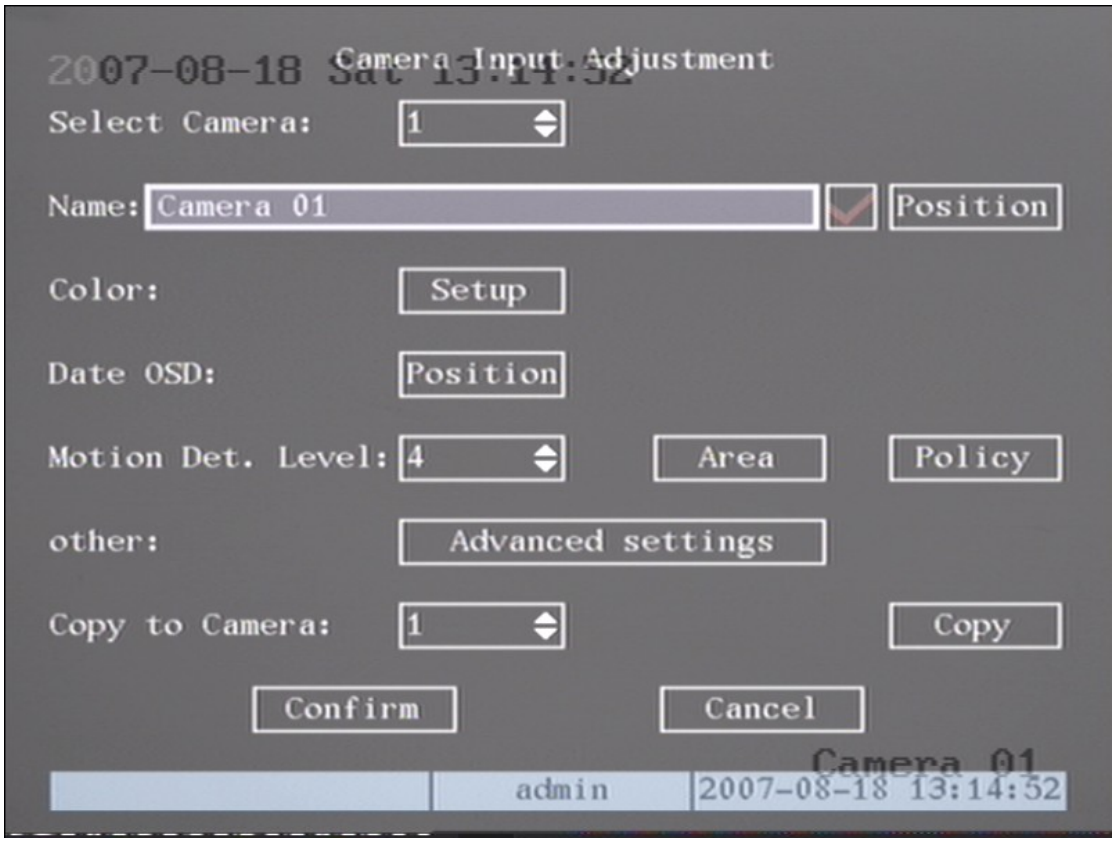


Figura 5.9 – Introducción de nombre de cámara

Para configurar el nombre de la cámara siga los siguientes pasos:

Paso 1: Seleccione una cámara

Paso 2: Mueva el cursor hasta el campo de nombre de cámara (Name) y presione la tecla EDIT para poder escribir sobre el campo. Puede introducir números y caracteres en mayúsculas y minúsculas (Para más información, consulte el *Capítulo 3.4*). El nombre de cámara puede contener hasta 32 caracteres.

Paso 3: Presione la tecla ENTER para salir del campo editable.

Seleccione el botón “Confirmar” y presione ENTER para guardar los cambios. Presione “Cancelar” o ESC para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Posición del nombre de cámara

Si no desea visualizar el nombre de cámara, simplemente deshabilite el cuadro marcado situado junto a la configuración de posición de nombre de cámara (Position).

El icono "X" indica que la función está deshabilitada. Si activa el cuadro podrá configurar la posición del nombre de cámara. También podrá copiar la posición a cualquier otra cámara. Para configurar está opción siga los siguientes pasos:

Paso 1: Entre en el menú "Cámara" (Camera).
Paso 2: Seleccione una cámara.
Paso 3: Marque el cuadro situado a la derecha del nombre de cámara. Seleccione el botón "Posición" (Position) y presione ENTER para entrar en la pantalla de configuración de posición de nombre de cámara. Utilice las teclas ↓ ↑ → ← para mover la posición del nombre de cámara. Cuando encuentre la posición deseada, presione ENTER, vuelva al menú "Cámara" (Camera) y presione el botón "Confirmar" para guardar los cambios. En el menú "Configuración de imagen" (Image Setup) presione "Cancelar" o ESC para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

OSD es la abreviatura de "On Screen Display" (Visualización en pantalla). Esto incluye visualización de la hora del sistema y nombre de cámara.
Las opciones de configuración OSD incluyen: hora del sistema, formato de hora, posición de información de hora, nombre de cámara, posición de nombre de cámara, etc.

Hora del sistema

En el menú "Ver" (Display), puede configurar la hora y la fecha del sistema.
Seleccione el campo "Configuración de fecha/hora" (Date/Time setup) y presione la tecla ENTER.

Modo de visualización de fecha

Seleccione el campo "Modo de visualización de fecha" (Date Display Mode) y presione EDIT. Utilice las teclas ↑ ↓ para seleccionar el formato de visualización en pantalla (OSD). Existen varias opciones de formato de visualización en pantalla:

YY = Año MM = Mes DD = Día

MM DD YY
MM DD YY
YY MM DD
YY MM DD

También puede seleccionar la opción "DST" (Cambio horario anual para ahorro de energía) (Figura 5.10).

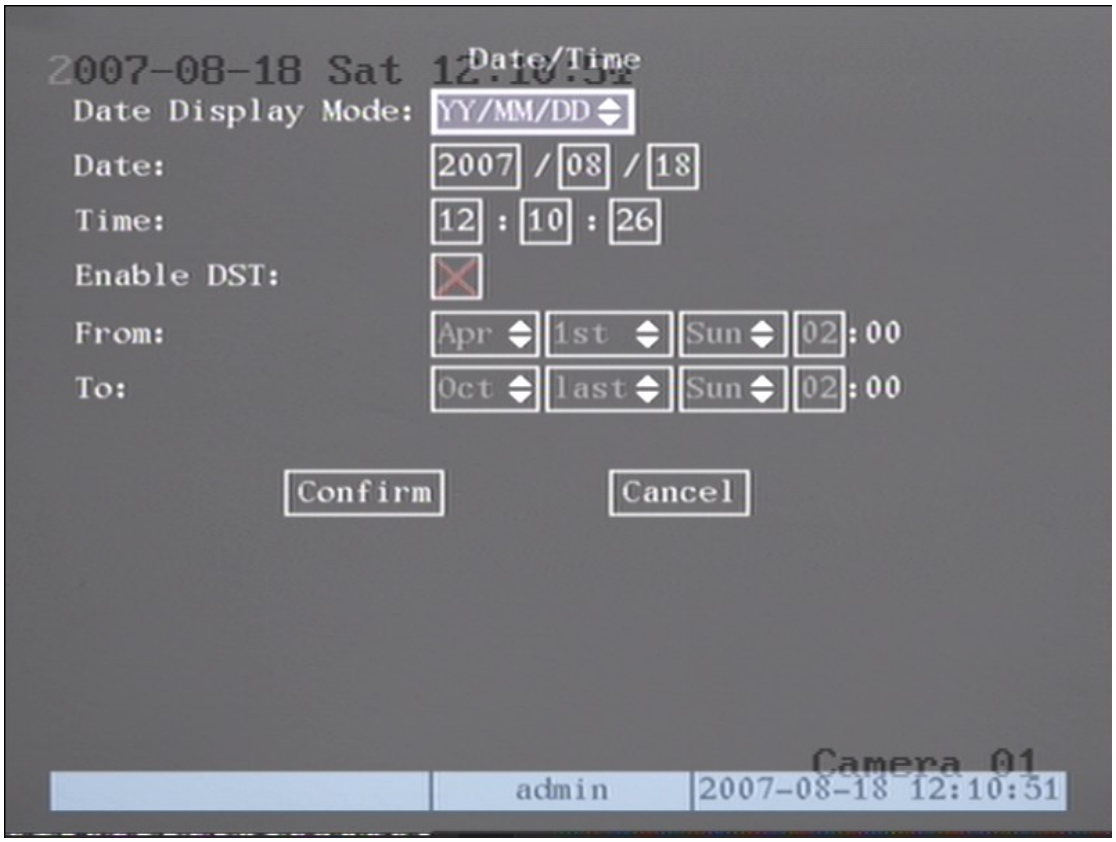


Figura 5.10 – Configuración de fecha/hora

Posición de fecha/hora en la pantalla (OSD)

En el menú “Cámara” (Camera) ajuste la posición en la que desea visualizar la información de fecha. Mueva el cursor hasta el campo “Posición” (Position) situado a la derecha de “Fecha OSD” (Date OSD) y presione la tecla ENTER. Utilice las teclas ↑↓← → para ajustar la posición de la fecha, tal como se muestra a continuación en la figura 5.11.

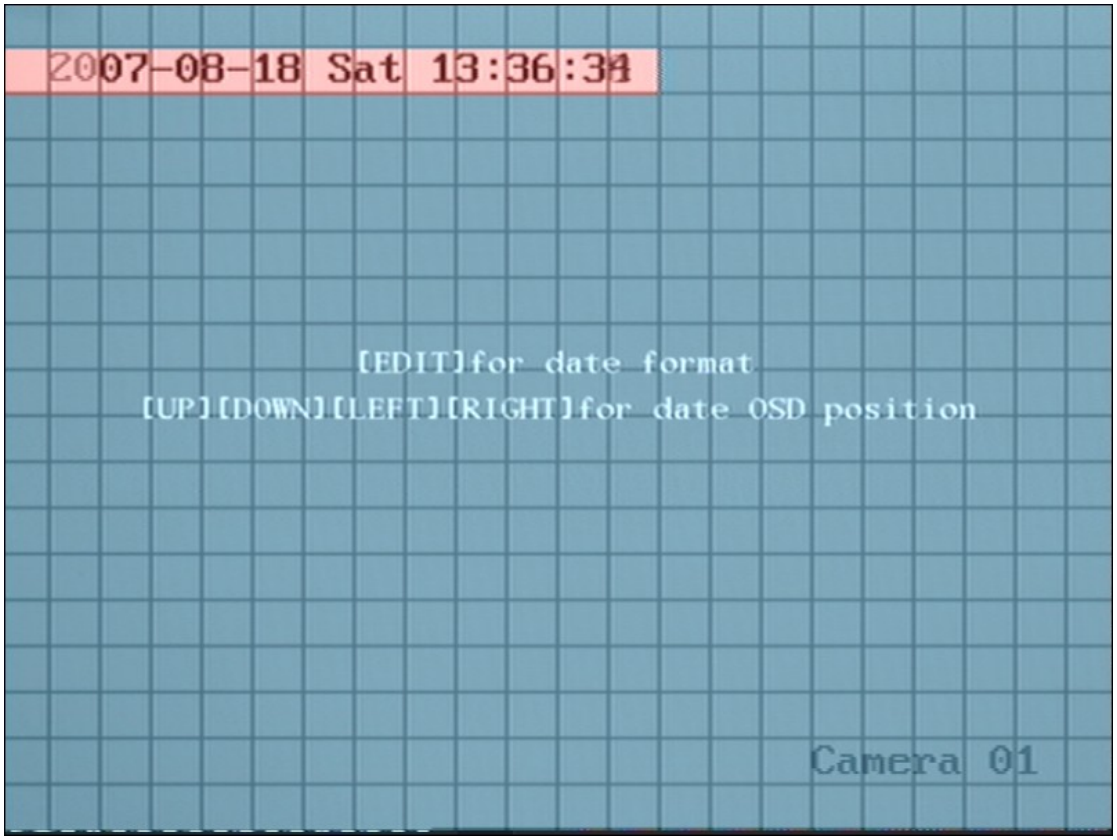


Figura 5.11 – Configure la posición de fecha / hora

5.6 Configuración de parámetros de vídeo

En función del tipo de cámara y de su ubicación, para obtener la mejor calidad de imagen posible, deberá ajustar los valores de brillo, contraste, saturación, etc.

Puede realizar estos ajustes para una única cámara y luego exportar dicha configuración a cualquier otra cámara. Estos son los pasos a seguir:

Paso 1: Vaya a la pantalla "Cámara" (Camera).

Seleccione una cámara y luego vaya al menú "Configuración de color" (Color Setup). (Figura 5.12)

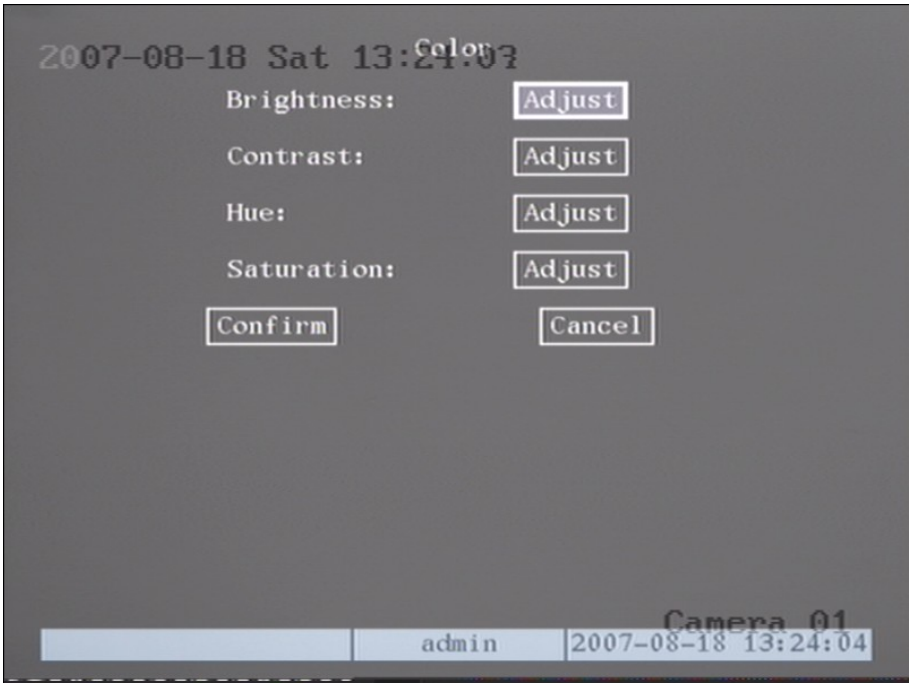


Figura 5.12 - Configuración de color

Paso 2: Seleccione una cámara. Utilice las teclas ↑ ↓ para seleccionar una cámara.

Paso 3: Ajuste el brillo, contraste, saturación y tono.
Seleccione el botón "Ajustar" (Adjust) situado a la derecha de cada parámetro y pulse ENTER. A continuación verá una barra de desplazamiento en la parte inferior. Utilice las teclas ↑ ↓ para ajustar el valor deseado mientras comprueba los cambios en la imagen de vídeo. Cuando encuentre el valor deseado, pulse ENTER para volver al menú "Color".

Paso 4: Puede copiar los parámetros de vídeo de la cámara actual al resto de cámaras. También puede repetir los pasos 2 y 3 para cualquier otra cámara.

Después de realizar los ajustes, pulse el botón "Confirmar" para guardar los cambios. Seleccione "Cancelar" o pulse ESC para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

5.7 Configuración de enmascaramiento

En algunos casos puede que desee enmascarar cierta área sensible de la imagen. Este área no se visualizará ni será grabada. El procedimiento para crear este tipo de áreas enmascaradas es el siguiente:

Paso 1: Vaya al menú "Cámara"(Camera).

Paso 2: Seleccione una cámara.
Utilice las teclas ↑ ↓ para seleccionar la cámara deseada.

Paso 3: Habilite la máscara de privacidad.
Vaya a "Configuración avanzada" (Advanced Settings), habilite la opción "Máscara de privacidad" (Privacy Mask) y pulse ENTER o EDIT para activar dicha opción "✓". A continuación seleccione el botón "Área" y pulse ENTER para definir el área, tal y como se muestra a continuación en la figura 5.13.

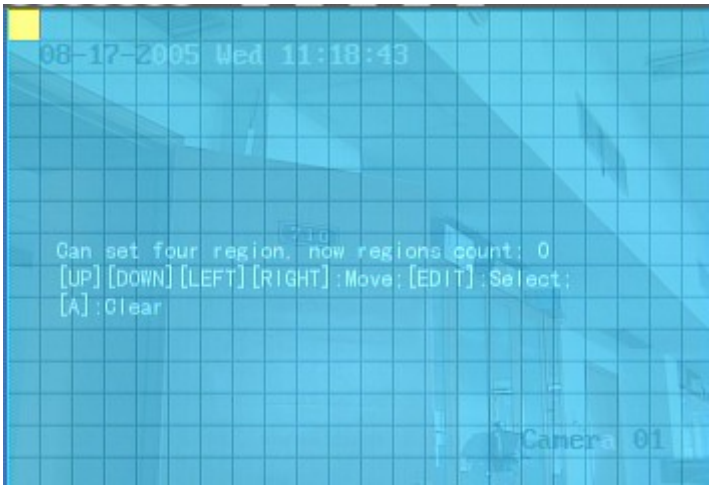


Figura 5.13 - Configuración del área de enmascaramiento

Paso 4: Configuración del área de enmascaramiento.
En modo PAL, la pantalla aparecerá dividida en 28x14 bloques. Tal como se muestra en la imagen anterior, el bloque superior izquierdo aparecerá marcado en amarillo. Utilice las teclas ↑ ↓ → ← para desplazar dicho bloque a la posicion deseada y pulse EDIT. El bloque seleccionado se volverá de color rojo. Utilice de nuevo las teclas ↑ ↓ → ← para expandir el bloque. El área marcada en rojo será el área de enmascaramiento. A continuación pulse EDIT para guardar la máscara. El tamaño máximo de área es de 8x8 bloques y el tamaño mínimo es de un solo bloque. Puede crear hasta 4 máscaras de privacidad.
Cuando haya finalizado, pulse ENTER para volver a "Configuración avanzada" (Advanced Settings). Puede pulsar "A" para borrar todas las máscaras.

Paso 5: Guardar áreas de enmascaramiento.

Puede repetir los pasos 2, 3 y 4 para el resto de cámaras. En “Configuración avanzada” (Advanced Settings), pulse “Confirmar” para guardar las áreas seleccionadas o “Cancelar” para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

A continuación puede ver en la figura 5.14 un ejemplo de configuración:

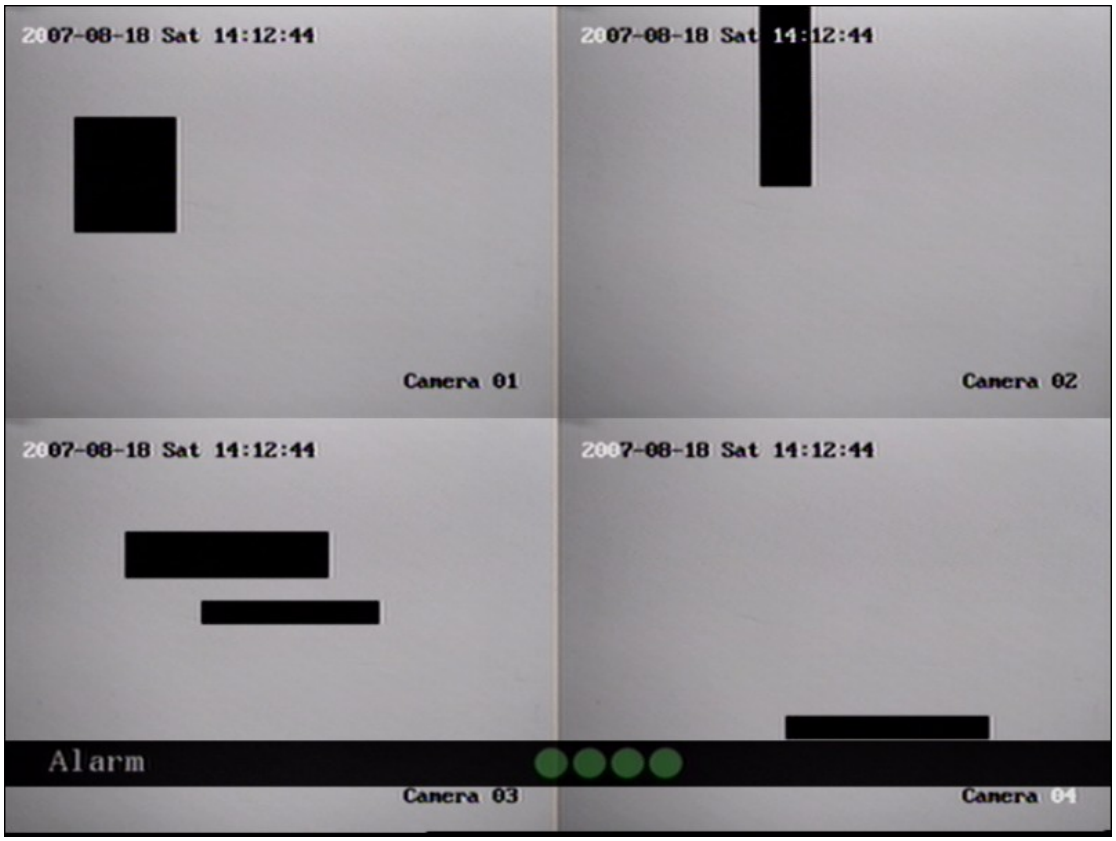


Figura 5.14 - Áreas de enmascaramiento

5.8 Alarma de sabotaje

Esta función consiste en que el DVR generará una alarma cuando alguien bloquee permanentemente la visión de una cámara.

Paso 1: Vaya al menú "Cámara" (Camera).

Paso 2: Seleccione una cámara.
Utilice las teclas ↑ ↓ para seleccionar la cámara.

Paso 3: Seleccione la sensibilidad.
Vaya al campo "Sensibilidad" (Sensitivity) situado junto al de "Sabotaje" (View Tampering) y pulse EDIT. Utilice las teclas ↑ ↓ para ajustar la sensibilidad deseada. Las opciones disponibles son: Bajo, Normal y Alto. Cuando seleccione una de estas opciones, se habilitarán los campos "Configuración de área" (Area Setup) y "Política" (Policy).

Paso 4: Configure el área de sabotaje.
Seleccione el botón "Área" y pulse ENTER. El procedimiento para configurar el área es similar al que hemos visto en el apartado 5.7 para las áreas de enmascaramiento. Una vez configurada el área, pulse ENTER para volver el menú "Configuración Avanzada" (Advanced Settings).
Pulse la tecla ESC para cancelar los cambios. Sólo es posible definir un área de sabotaje y el tamaño puede ser toda la pantalla.

Paso 5: Configure las acciones de alarma de sabotaje.
En el menú "Configuración Avanzada" (Advanced Settings), seleccione el botón "Políticas" (Policy) y pulse ENTER para entrar en el menú que se muestra a continuación (Figura 5.15).

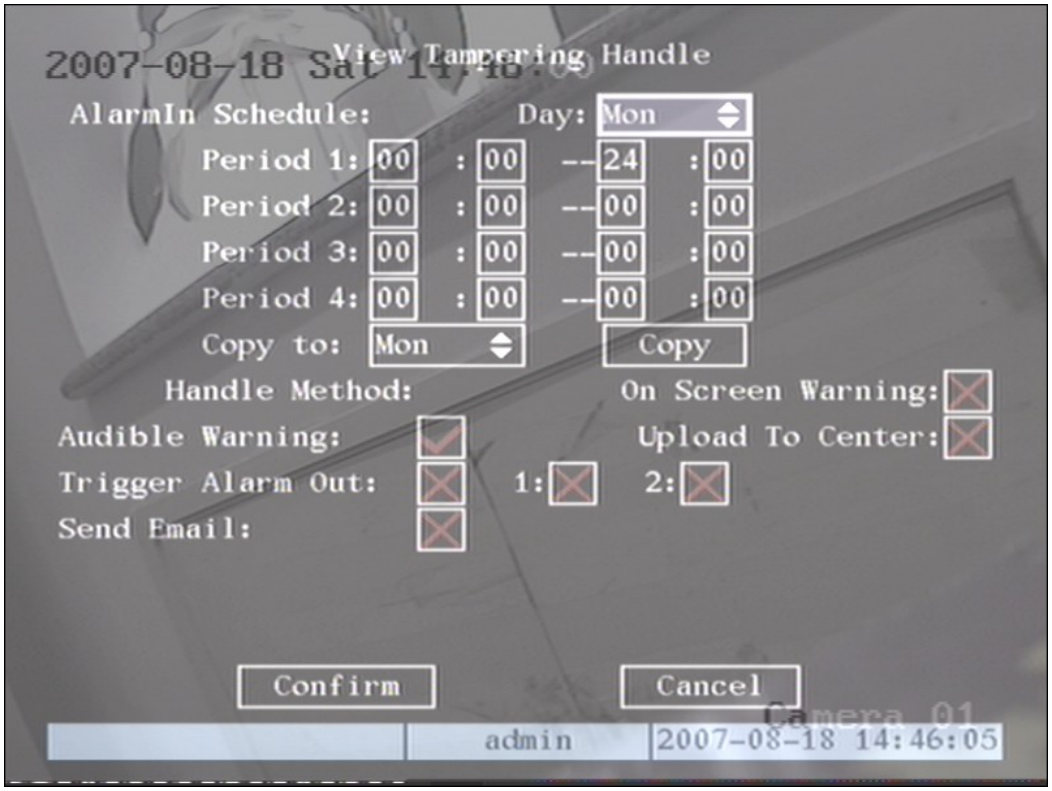


Figura 5.15 - Configuración de acciones de sabotaje

Paso 6: Configure los horarios de sabotaje.

Cuando se produzca una alarma de sabotaje, el DVR gestionará dicha alarma según el horario configurado. Es posible definir hasta cuatro periodos en cada día. También es posible copiar los horarios de un día a otros días.

Nota: Los periodos de tiempo no pueden repetirse. Por favor, reinicie el DVR para que los cambios tengan efecto.

Paso 7: Configure la política de alarmas.

Ante una alarma de sabotaje, puede seleccionar las acciones que llevará a cabo el DVR. Entre las acciones disponibles están "Aviso en pantalla" (On Screen Warning), "Aviso Sonoro" (Audible Warning), "Enviar imágenes" (Upload to Center) y "Activar salida de alarma" (Trigger Alarm Output). Utilice las teclas ↑ ↓ y EDIT para habilitar o deshabilitar dichas opciones. El símbolo "X" indica que la opción está desactivada y "✓" habilitada.

Paso 8: Guarde configuración de alarma.

Después de la configuración, pulse "Confirmar" para volver al menú "Configuración de imagen" (Image Setup). En este menú, vuelva a pulse "Confirmar" para guardar la configuración actual y volver al menú principal.

Paso 9: Guarde todas las cámaras.

Si desea configurar el resto de cámaras, repita desde el paso 2 hasta el paso 8. En el menú "Configuración de imagen" (Image Setup) pulse "Confirmar" para guardar la configuración actual de todas las cámaras y volver al menú principal. Pulse "Cancelar" o ESC para descartar los cambios.

Nota: Sólo es posible definir un área de sabotaje. El área de sabotaje no puede copiarse. Si modifica el horario de alarma, reinicie el DVR para que los cambios tengan efecto.

5.9 Alarma por pérdida de vídeo

Si habilita esta función, el DVR generará una alarma cuando se pierda la señal de vídeo de alguna de las cámaras.

Paso 1: Vaya al menú "Cámara" (Camera).

Paso 2: Seleccione una cámara.
Utilice las teclas ↑ ↓ para seleccionar la cámara.

Paso 3: Vaya a "Configuración Avanzada" (Advanced Setup).
Seleccione la opción "Gestionar" (Handle) situada a la derecha del campo "Pérdida de vídeo" (Video Signal Loss). Utilice para ello la tecla ↑ . Seleccione la opción "Política" (Policy) situada en la parte derecha y pulse ENTER para entrar en la pantalla de configuración (Figura 5.16)

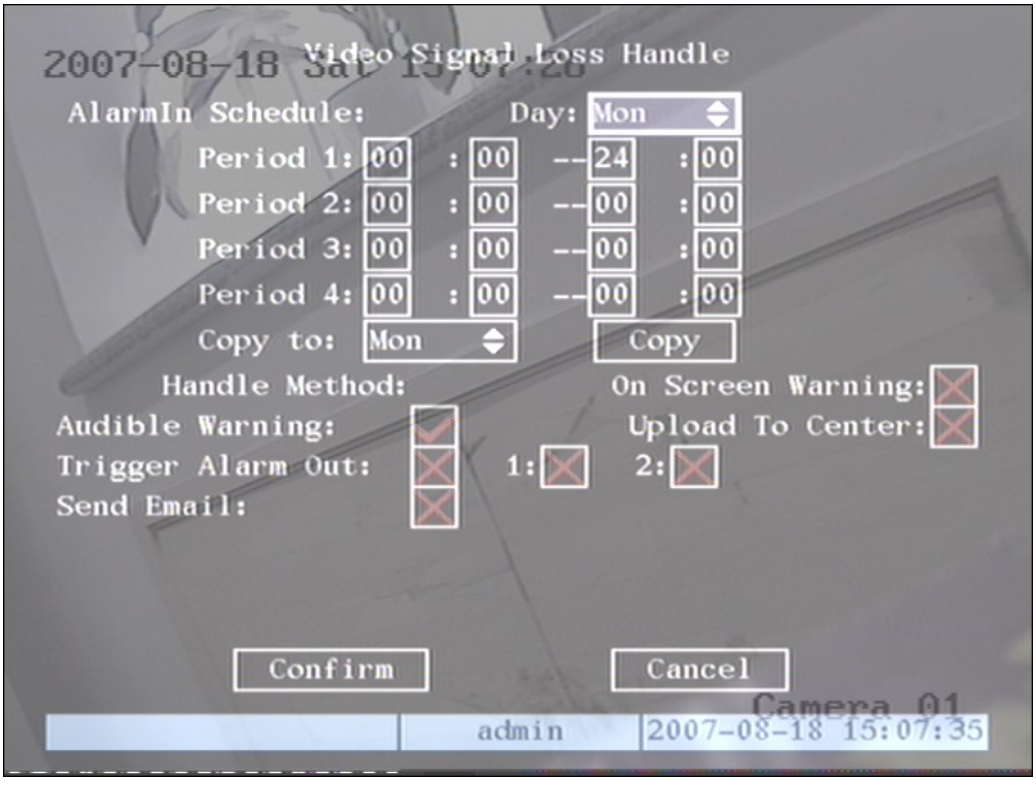


Figura 5.16 - Configuración de pérdida de vídeo

Paso 4: Configure los horarios por pérdida de vídeo.
Cuando se produzca una alarma por pérdida de video, el DVR gestionará dicha alarma según el horario configurado. Es posible definir hasta cuatro periodos en cada día. También es posible copiar los horarios de un día a otros días.

Nota: Los periodos de tiempo no pueden repetirse. Por favor, reinicie el DVR para que los cambios tengan efecto.

Paso 5: Configure la política de alarmas.

Ante una alarma por pérdida de vídeo, puede seleccionar las acciones que llevará a cabo el DVR. Entre las acciones disponibles están "Aviso en Pantalla" (On Screen Warning), "Aviso Sonoro" (Audible Warning), "Enviar Imágenes" (Upload to Center) y "Activar salida de alarma" (Trigger Alarm Out). Utilice las teclas ↑ ↓ y EDIT para habilitar o deshabilitar dichas opciones. El símbolo "X" indica que la opción está desactivada y "✓" habilitada.

Paso 6: Guarde la configuración de alarma.

Después de la configuración, pulse "Confirmar" para volver al menú "Configuración de imagen" (Image Setup). En este menú, vuelva a pulsar "Confirmar" para guardar la configuración actual y volver al menú principal.

Paso 7: Guarde todas las cámaras.

Si desea configurar el resto de cámaras, repita desde el paso 2 hasta el paso 6. En el menú "Cámaras", pulse "Confirmar" para guardar la configuración actual de todas las cámaras y volver al menú principal. Pulse "Cancelar" o ESC para descartar los cambios.

5.10 Detección de movimiento

Si habilita esta función, el DVR generará una alarma cuando se detecte movimiento en alguna de las cámaras.

Paso 1: Vaya al menú "Cámara" (Camera).

Paso 2: Seleccione una cámara.
Utilice las teclas ↑ ↓ para seleccionar la cámara.

Paso 3: Seleccione la sensibilidad de la detección de movimiento.
A la derecha de la casilla "Nivel Det. Mov." (Motion Det. Level) hay una lista desplegable, donde puede seleccionar la sensibilidad.

Hay 7 opciones disponibles, desde 0 (más baja) hasta 5 (más alta) y "Apagado". Utilice las teclas ↑ ↓ para seleccionar una opción. Si selecciona "Apagado" el DVR no responderá ante la detección de movimiento. Si selecciona otra opción, se habilitarán los botones de "Configuración de área" (Area Setup) y "Política" (Policy). Si selecciona una sensibilidad muy baja (0) el DVR solo responderá cuando haya mucho movimiento, mientras que si selecciona una sensibilidad alta (5), el DVR reaccionará ante pequeños movimientos.

Paso 4: Configure el área de movimiento.
Debe especificar las áreas de movimiento de forma que el DVR reaccionará cuando se produzca movimiento en dichas áreas. Vaya a la casilla "Área", justo a la derecha de la sensibilidad y pulse ENTER para entrar en la pantalla de configuración de área (Figura 5.17).

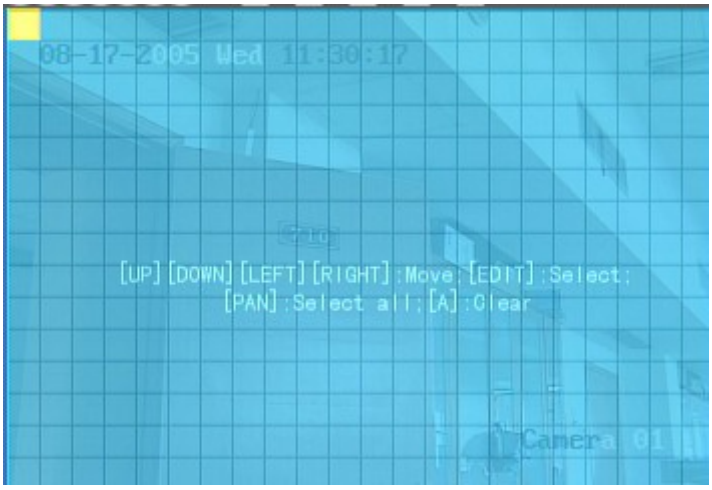


Figura 5.17 - Configuración del área de movimiento

En modo PAL, la pantalla aparecerá dividida en 22x18 bloques. Según se aprecia en la imagen anterior, el bloque superior izquierdo aparecerá marcado en amarillo. Utilice las teclas ↑ ↓ → ← para desplazar dicho bloque a la posición deseada y pulse EDIT, tal y como se describe en el apartado 5.7. La única diferencia es que puede utilizar la tecla PTZ para configurar toda la pantalla como área de movimiento y que también puede definir múltiples áreas.

Configurar multiples áreas: Después de configurar un área, pulse la tecla EDIT. Entonces volverá a aparecer el bloque amarillo para que pueda definir una nueva área.

Borrar área: Borra el área seleccionada.

Borrar parte de un área: Mueva el bloque amarillo a la posición de inicio del área y pulse EDIT. El bloque amarillo se volverá de color negro. Utilice las teclas ↓ / → para ajustar el tamaño del área y pulse EDIT para limpiar esta parte del área.

Pulse ENTER para guardar y volver al menú "Imagen" (Image). Pulse ESC para cancelar.

Borrar todas las áreas: Pulse "A" para borrar todas la áreas.

Las teclas utilizadas para configurar las areas son las siguientes:

- ↑ ↓ ← → : Para mover el bloque amarillo a la posición deseada.
- EDIT :Conmuta entre bloque amarillo y bloque rojo.
- → : Aumentar tamaño por la derecha con bloque rojo.
- ← : Aumentar tamaño por la izquierda con bloque rojo;
- ↓ : Aumentar tamaño por debajo con bloque rojo;
- ↑ : Aumentar tamaño por arriba con bloque rojo;
- PTZ: Configurar toda la pantalla como área de movimiento;
- A: Borrar todas las áreas;
- ENTER: Guarda y vuelve al menú "Configuración de imagen" (Image Setup);
- ESC: Cancela y vuelve al menú "Configuración de imagen" (Image Setup).

Paso 5: Configure las acciones de alarma de movimiento

Seleccione el botón "Política" (Policy) y pulse ENTER para entrar en el menú que se muestra a continuación **(**Figura 5.18):

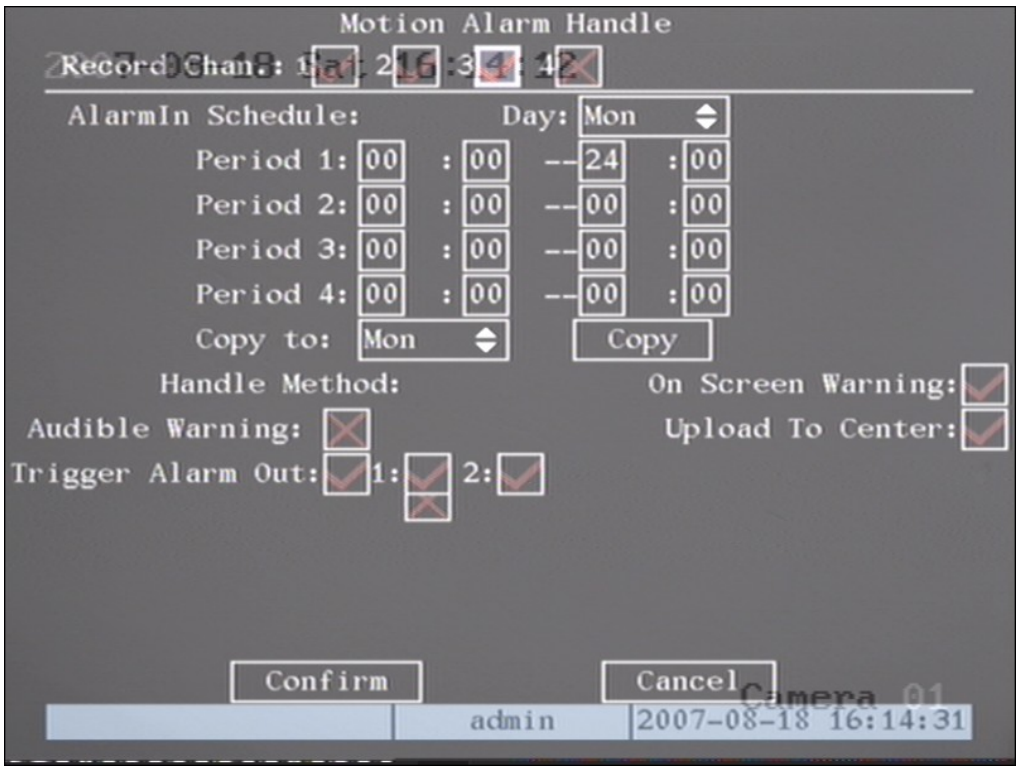


Figura 5.18 - Configuración de alarmas de movimiento

Paso 6: Configuración de grabación por alarma.

Cuando se produzca una alarma, es posible configurar el DVR para que la cámara comience a grabar. Seleccione el canal que desee grabar de la parte superior de la pantalla y pulse ENTER o EDIT para activarlo.

Nota: Para activar la grabación por alarma, en el menú "Grabación" (Record), debe habilitar la grabación por horario y establecer "Tipo de grabación" (Record Type) como "Grabación por movimiento" (Motion Record) o "Grabación por alarma" (Alarm Record). En el *Capítulo 5.12* se explica la configuración de grabación.

Paso 7: Configure los horarios de movimiento.

Cuando se produzca una alarma por movimiento, el DVR gestionará dicha alarma según el horario configurado. Es posible definir hasta cuatro periodos en cada día. También es posible copiar los horarios de un día a otros días.

Nota: Los periodos de tiempo no pueden repetirse.

Paso 8: Configure la política de alarmas.

Ante una alarma de movimiento, además de grabar, puede seleccionar las acciones que llevará a cabo el DVR. Entre las acciones disponibles están "Aviso en pantalla" (On Screen Warning), "Aviso Sonoro" (Audible Warning), "Enviar imágenes" (Upload to Center) y "Activar salida de alarma" (Trigger Alarm Out). Utilice las teclas ↑ ↓ y EDIT para habilitar o deshabilitar dichas opciones. El símbolo "X" indica que la opción está desactivada y "✓" habilitada.

Nota: Si la opción "Aviso en pantalla" (On Screen Warning) está habilitada, cuando se produzca una alarma y el DVR esté en modo previsualización, el DVR mostrará en pantalla la cámara en alarma. Si se producen más alarmas, el DVR las mostrará de una en una cada 10 segundos. Cuando la alarma desaparezca, el DVR volverá al modo de previsualización.

Paso 9: Guarde la configuración de alarma.

Después de la configuración, pulse "Confirmar" para volver al menú "Configuración de imagen" (Image Setup). En este menú, vuelva a pulsar "Confirmar" para guardar la configuración actual y volver al menú principal.

Paso 10: Guarde todas las cámaras.

Si desea configurar el resto de cámaras, repita desde el paso 2 hasta el paso 8 para configurar los parámetros de movimiento para el resto de cámaras. Puede copiar los parámetros de una cámara al resto, aunque las áreas de movimiento no pueden copiarse.

Si quiere deshabilitar la detección de movimiento, simplemente fije los parámetros de sensibilidad en "Apagado".

5.11 Propiedades de previsualización

En el menú “Previsualización” (Preview) puede configurar el modo de previsualización, tiempos de secuencia, previsualización de audio y la apariencia de la pantalla de previsualización.

Paso 1: Entre en el menú “Previsualización” (Preview)

En el menú principal, seleccione “Previsualización” (Preview) y pulse ENTER para entrar en el siguiente menú (Figura 5.19):

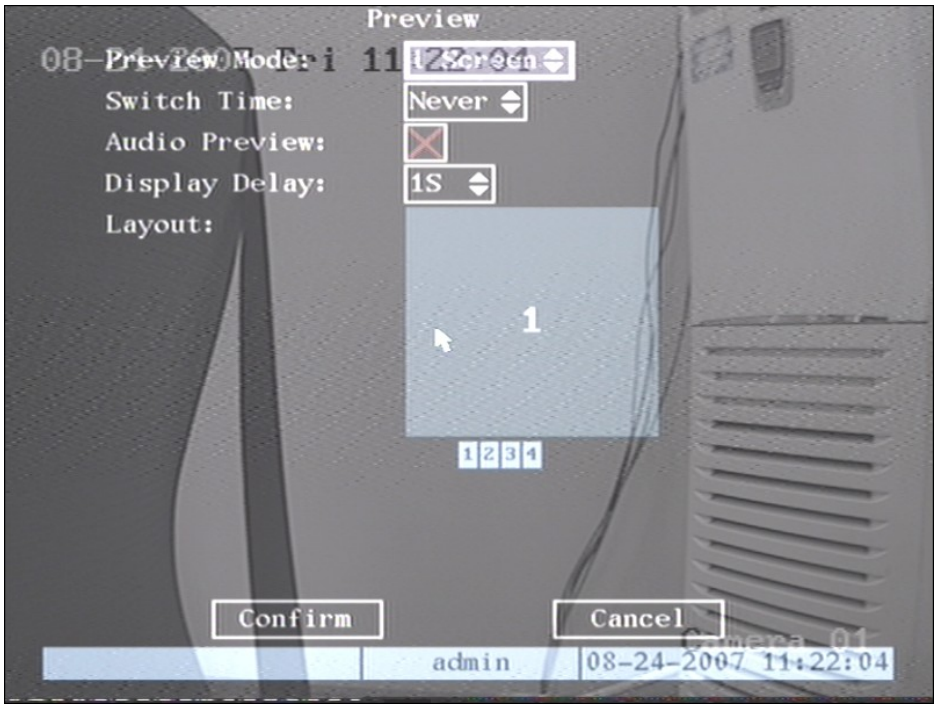


Figura 5.19 - Configuración de modo de previsualización

Paso 2: Propiedades de previsualización:

Modo previsualización (Preview Mode): Utilice la teclas ↑ ↓ para seleccionar un modo. Si el DVR dispone de 4 canales, podrá seleccionar las opciones “Pantalla 1” y “Pantalla 4”. Si el DVR tiene hasta 9 canales, entonces adicionalmente dispondrá de la opción “Pantalla 9”. Por último, si el DVR tiene 16 canales, adicionalmente podrá seleccionar las opciones “Pantalla 12” y “Pantalla 16”.

Tiempo de secuencia (Switch Time): Utilice las teclas ↑ ↓ para cambiar el tiempo de secuencia. Las opciones disponibles son las siguientes: “5 Segundos”, “10 Segundos”, “20 Segundos”, “30 Segundos”, “1 Minuto”, “2 Minutos”, “5 Minutos” y “Nunca”. Si selecciona “Nunca” la secuencia no funcionará. Por ejemplo, para un DVR de 16 canales, si selecciona “Pantalla 4” y “20 Segundos”, el DVR mostrará 4 camarás cada 20 segundos.

Previsualización audio (Audio Preview): Si habilita la previsualización de audio ("✓"), cuando visualice una cámara a pantalla completa, el DVR reproducirá el audio de esa cámara.

Configuración de vista (Layout): Dependiendo del modo de pantalla seleccionado, verá diversos cuadros de cámaras. Cada ventana representa una cámara. Puede desplazarse a través de las ventanas. En la parte inferior puede ver el orden de previsualización de las cámaras.

Primero seleccione el modo de pantalla con mayor número de cámaras. Por ejemplo, en un DVR de 4 canales, seleccione "Pantalla 4", de forma que todas las cámaras se muestren en el cuadro.

A continuación seleccione la ventana deseada y pulse la tecla de cámara que desee en dicha posición. La ventana pequeña mostrará el número de cámara introducido. De esta forma, puede cambiar el orden de visualización. Si pulsa "0", la ventana correspondiente no mostrará imagen de vídeo en directo.

Guardar configuración: Pulse "Confirmar" para guardar los cambios. Pulse "Cancelar" o ESC para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

5.12 Ajustes de grabación

En el menú principal, seleccione el icono "Grabación" (Recording) para visualizar la siguiente pantalla:

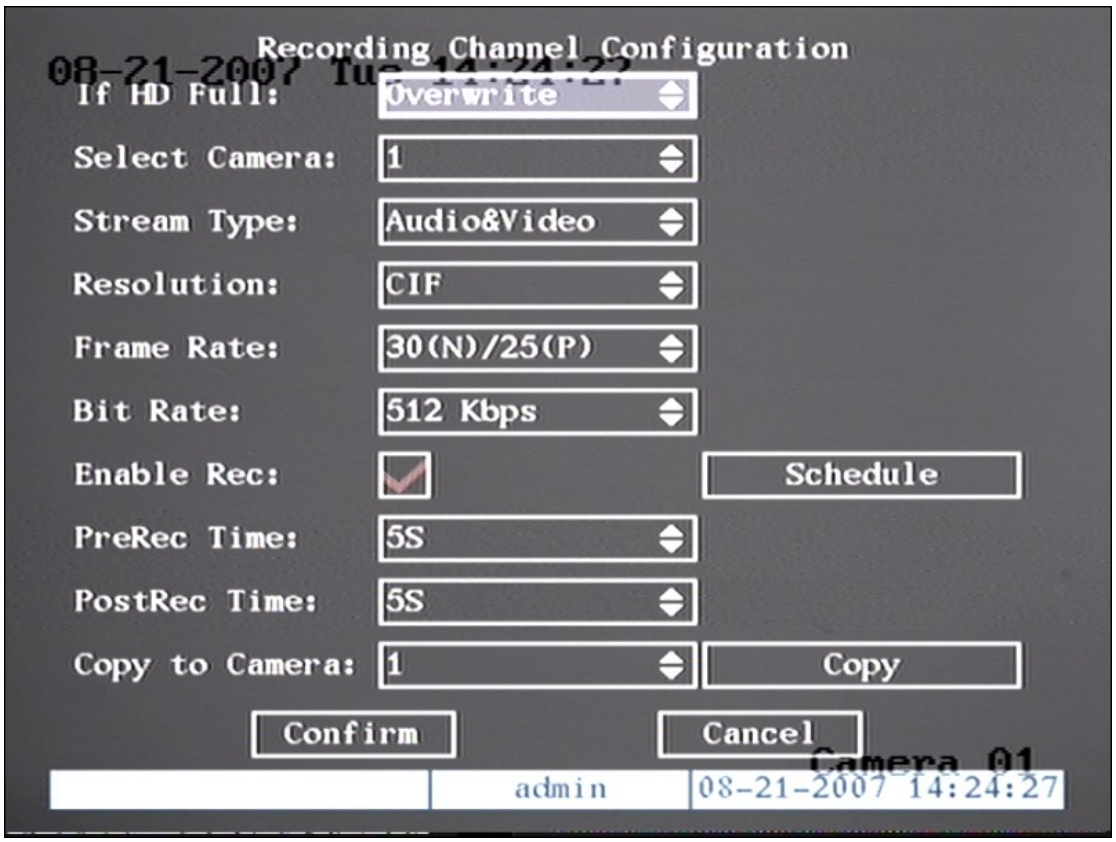


Figura 5.20 – Configuración de los canales de grabación

Descripción del menú "Grabación" (Recording):

Si HDD Lleno (If HD Full): Existen dos opciones: "Sobreescribir" y "Parar la grabación". Si selecciona la opción "Sobreescribir" (Overwrite), cuando todos los discos duros (HDDs) del grabador estén llenos, el DVR sobrescribirá las grabaciones más antiguas y continuará grabando. Si selecciona la opción "Parar la grabación" (Stop Recording), cuando todos los discos duros (HDDs) del grabador estén llenos, se generará una excepción del tipo "Disco Duro Lleno".

Consulte el *Capítulo 5.17* para más información sobre este menú.

Selecionar cámara (Select Camera): Aquí se mostrará una lista de todos los canales. Puede usar las teclas ↑ / ↓ para seleccionar una cámara.

Tipo de stream (Stream type): Existen dos opciones, una es stream "Audio&Vídeo" y la otra es stream de sólo "Vídeo". Si quiere grabar vídeo y audio, seleccione la opción "Audio&Vídeo"; de lo contrario, seleccione la opción "Vídeo" para grabar sólo el vídeo. Para los modelos de DVR DS-8000HSI DVR, solo existe la opción "Vídeo".

Nota: Si cambia esta opción, deberá reiniciar el DVR para que el cambio surta efecto.

Resolución (Resolution): Cuanto mayor sea la resolución, mayor será la calidad de imagen. Las opciones de resolución de menor a mayor son: QCIF y CIF

Nota: Si cambia esta opción de resolución, deberá reiniciar el DVR para que el cambio surta efecto.

Tasa de bit (Bit Rate): El DVR utilizará la tasa de bit fijada para comprimir la imagen. El tamaño del "bit rate" está definido en la opción "Bit Rate". En este caso, puede calcular el tamaño del fichero de grabación y el ancho de banda que necesite.

La selección del "bit rate" está relacionada con la resolución. Si selecciona alta resolución, deberá seleccionar un tasa de bit alta. Para resolución CIF, la tasa de bit recomendada es 384K-768Kbps. Para QCIF es 192Kbps. Por supuesto, deberá seleccionar el "bit rate" adecuado basándose en la cámara, fondo y requisitos de calidad de imagen.

Bit rate: Puede seleccionar el tamaño del bit rate para tipos fijos de bit rate. Es lo mismo que "Max Bit Rate".

Velocidad (Frame rate): Velocidad por segundo. Las opciones son: 25 (PAL)/30(NTSC) 20, 16, 12, 10, 8, 6, 4, 2, 1. Para valores de velocidad bajos, puede seleccionar tamaños de bit rate bajos.

Tiempo de preGrabación (PreRec Time): Cuando se habilita la grabación por detección de actividad o la grabación por entrada externa de alarma, se puede definir el tiempo de pregrabación. Las opciones son: Sin PreGrabación, 5 Segundos (opción por defecto), 10 Segundos, 15 Segundos, 20 Segundos, 25 Segundos, 30 Segundos y PreGrabación Max.

MaxPreGrabación se utilice para guardar toda la información del buffer de PreGrabación. El tiempo de PreGrabación está relacionado con el "bit rate". Cuanto más bajo sea el "bit rate", mayor será el tiempo de PreGrabación.

Si el bit rate (Max bit rate) es muy bajo y selecciona “Tiempo de PreGrabación” a “5 Segundos”, quizás el tiempo de pregrabación actual sea mayor de 5 segundos. Por otro lado, si el bit rate es alto, y selecciona “Tiempo de PreGrabación” a “30 Segundos”, quizás el tiempo actual de pregrabación sea menor de 30 segundos.

Tiempo de PostGrabación (PostRec Time): Cuando finalice la alarma externa o la detección de actividad, el DVR continuará grabando durante este tiempo. Las opciones son: 5 segundos (por defecto), 10 segundos, 30 segundos, 1 minuto, 2 minutos, 5 minutos y 10 minutos.

Habilitar grabación (Enable Rec): Habilita o deshabilita la función de grabación de la cámara seleccionada. “X” significa deshabilitada y “✓” significa habilitada.

Planificación (Schedule): Cuando habilite la función de grabación, puede ajustar la planificación de grabación.

Nota: Cuando se modifique la planificación de grabación de la cámara, deberá reiniciar el DVR para que los cambios surtan efecto.

Configuración de grabación diaria (All day recording setup):

Paso 1: Vaya al menú de planificación de grabación

En el menú de grabación (Recording), pulse las teclas ENTER o EDIT para habilitar la función de grabación (marque con "✓") y el botón "Planificación" (Schedule) para entrar en el menú de planificación de grabación.

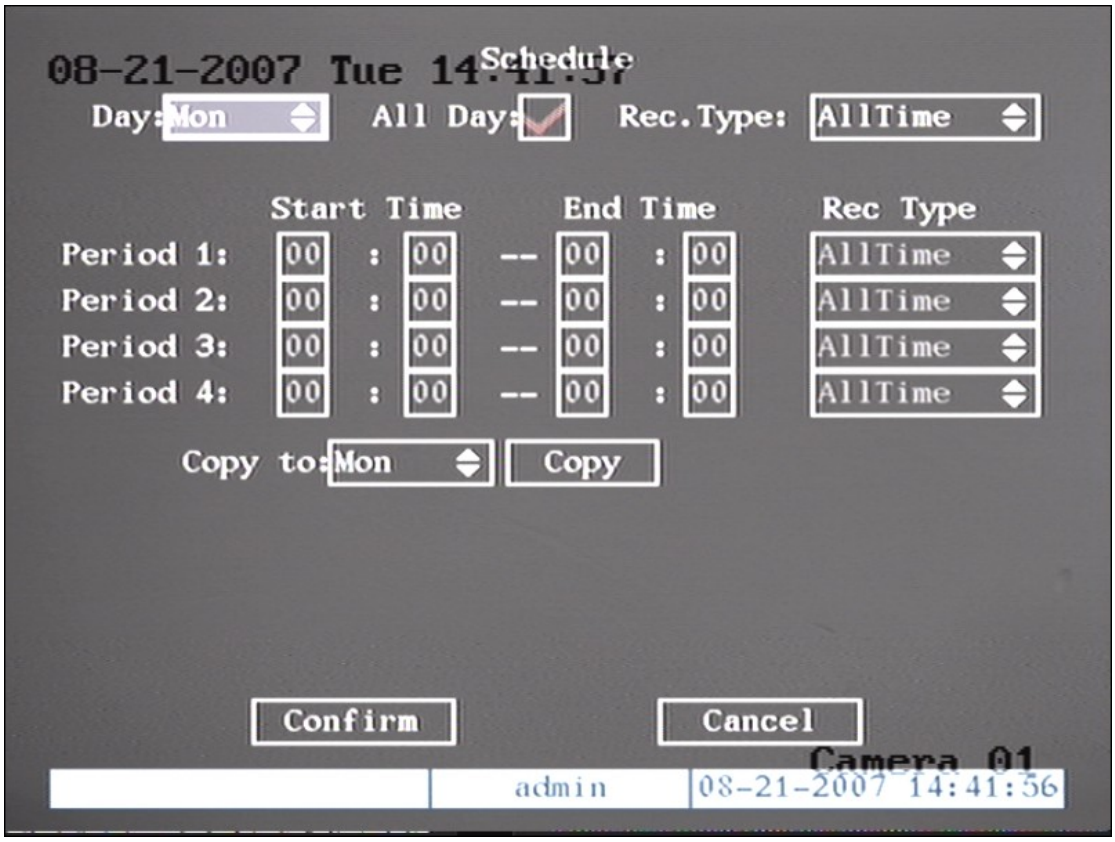


Figura 5.21 - Ajuste de planificación de grabación

Paso 2: Seleccione un día y habilite la opción de grabación durante todo el día

Para el campo "Día" (Day), existen las opciones: Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado y Domingo. Utilice las teclas ↑ / ↓ para seleccionar un día. Seleccione la caja de selección a la derecha del campo "Todos los días" (All Days) y pulse las teclas ENTER o EDIT para habilitar la opción "Todos los días" (All Days). "X" significa deshabilitado y "✓" significa habilitado.

Paso 3: Tipo de Grabación

Para el campo "Tipo de grabación" (Rec. Type) las opciones son: A todas horas (All Time), Detección de Movimiento (Motion Detect), Alarma (Alarm), Movimiento|Alarma (Motion|Alarm) y Movimiento&Alarma (Motion&Alarm).

Para el modo de grabación "Todos los días" (All Time), sólo se puede seleccionar un tipo de grabación.

Paso 4: Copiar a otros días (Copy to other days)

Puede repetir los pasos 2 y 3 para programar otros días. También puede copiar el día actual a otros días.

Paso 5: Guardar

Pulse "Confirmar" para volver al menú "Grabación" (Recording). Vuelva a pulsar "Confirmar" para guardar los parámetros y volver al menú principal.

Ajustes de grabación por franja horaria

Paso 1: Vaya al menú de planificación de grabación

En el menú de grabación, pulse las teclas ENTER o EDIT para habilitar la función de grabación (marcar con "✓") y pulse el botón "Planificación" para entrar en el menú de planificación de grabación.

Paso 2: Seleccione un día y deshabilite la opción de grabación durante todo el día

Para el campo "Día" (Day), existen las opciones: Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado y Domingo. Utilice las teclas ↑ ↓ para seleccionar un día. Seleccione el cuadro de selección a la derecha del campo "Todos los días" (All Days) y pulse las teclas ENTER o EDIT para deshabilitar la opción "Todos los días". "X" significa deshabilitado y "✓" significa habilitado.

Paso 3: Ajuste el periodo horario y el tipo de grabación

Existen cuatro periodos horarios para un día, y cada periodo horario puede tener un tipo de grabación diferente. Las opciones del tipo de grabación son: A todas horas (All Time), Detección de Movimiento (Motion Detect), Alarma (Alarm), Movimiento|Alarma (Motion|Alarm), y Movimiento&Alarma (Motio&Alarm).

Nota: No se pueden repetir los periodos horarios en un día.

Paso 4: Copiar a otros días

Puede repetir los pasos 2 y 3 para programar otros días. También puede copiar el día actual a otros días.

Paso 5: Guardar

Pulse "Confirmar" para volver al menú "Grabación" (Recording). Vuelva a pulsar "Confirmar" para guardar los parámetros y volver al menú principal.

Nota:

1) **Si el tipo de grabación es "Detección de movimiento" u otro tipo relacionado, debe ajustar la "Detección de movimiento" para que active la grabación por deteción (para más información consulte el *Capítulo 5.10*).**
2) **Si el tipo de grabación es "Alarma" u otro tipo relacionado, debe ajustar las "Alarmas" " para que activen la grabación por alarma (para más información consulte el *Capítulo 5.13).***
3) **El periodo horario va desde 00:00 a 24:00.**

5.13 Entrada de alarma externa y salida de relé

El HN4 dispone de 4 entradas de alarma y 1 salida de relé. En el menú "Alarmas" (Alarms), puede configurar cada entrada de alarma externa.

En el menú principal, seleccione el icono "Alarmas" (Alarms) y pulse la tecla ENTER para acceder al menú de alarmas (Figura 5.22)

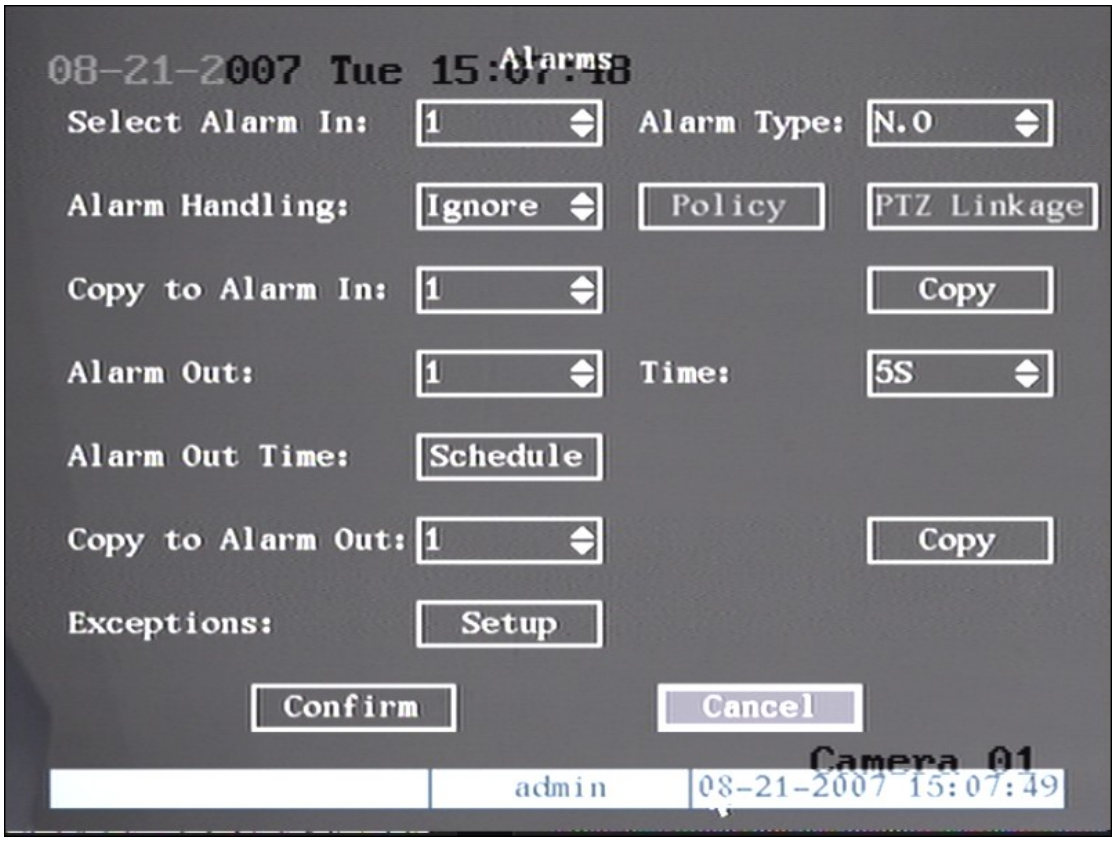


Figura 5.22 – Configuración de alarmas

Ajuste de entrada de alarma externa:

Paso 1: Seleccione una entrada de alarma (Select Alarm In): Utilice las teclas ↑ / ↓ para seleccionar una entrada de alarma.

Paso 2: Tipo de alarma (Alarm Type)
Puede seleccionar "Normalmente Abierta" (NO) o "Normalmente Cerrada" (NC) de acuerdo con el tipo de alarma utilizada.

Paso 3: Vaya al submenú "Gestión de entradas de Alarma" (Alarm Handling)
En el menú "Alarmas", existen dos opciones para el item "Gestión de alarmas" (Alarm Handling). Una es "Ignorar" (Ignore) y la otra es "Gestionar" (Handle). Si selecciona la opción "Gestionar" podrá activar los botones "Política" (Policy) y "Enlace PTZ" (PTZ linkage) situados en la parte derecha.

Seleccione el botón “Política” (Policy) y pulse la tecla ENTER para entrar en el submenú “Gestión de entradas de alarma” (Alarm In Handling) (Figura 5.23)

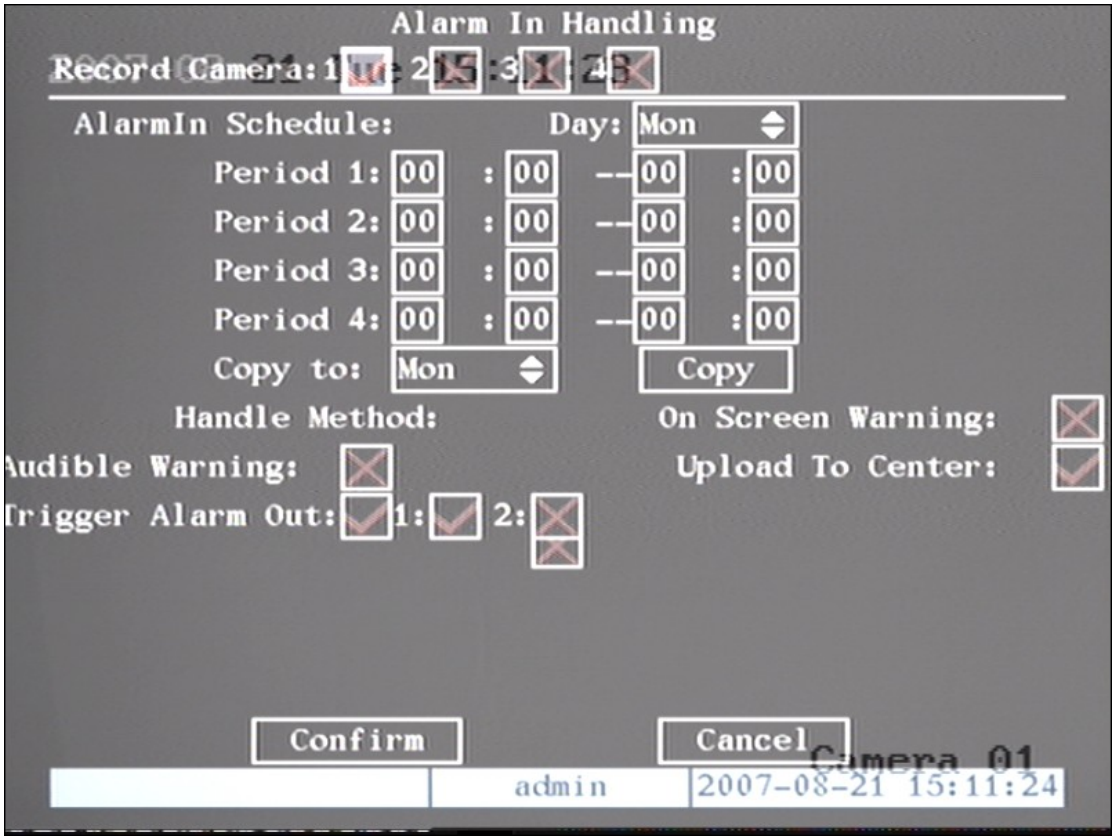


Figura 5.23 – Configuración de gestión de entradas de alarma

Paso 4: Ajuste del canal de grabación por activación de alarma

Puede seleccionar los canales en los que se grabará cada entrada de alarma. En el submenú de gestión de alarmas, utilice las teclas ENTER o EDIT para habilitar el canal de grabación. “X” significa deshabilitado y “✓“ significa habilitado.

Nota: Para activar la grabación del canal, en el menú “Grabación”, deberá habilitar grabación y seleccionar el tipo de grabación como “Alarma” u otro tipo relacionado.
Para más información, consulte el *Capítulo 5.12.*

Paso 5: Planificación para los métodos de manejo de alarmas

Cuando tenga lugar una alarma externa en una planificación, el DVR responderá de acuerdo con los métodos de gestión.

Paso 6: Métodos de gestión de alarma

Puede seleccionar uno o más métodos de gestión: “Aviso en pantalla” (On Screen Warning), “Aviso sonoro” (Audible Warning), “Enviar imágenes” (Upload to Center) y “Activar salida de relé” (Trigger Alarm Out).

DESCRIPCIÓN: Si la opción “Aviso en pantalla” está habilitada, cuando se produzca una entrada de alarma externa y el DVR esté en modo previsualización, el DVR abrirá una ventana emergente con la imagen de la cámara asociada. Si se dispara más de una cámara, el DVR abrirá una

ventana emergente mostrando cada cámara durante 10 segundos. Cuando desaparezca la entrada de alarma externa, el DVR restaurará el modo de previsualización anterior.

Paso 7: Guardar

Pulse "Confirmar" para volver al menú "Alarmas" (Alarms). Vuelva a pulsar "Confirmar" para guardar los parámetros y volver al menú principal.

Paso 8: Enlace PTZ

Seleccione el botón "Enlace PTZ" (PTZ Linkage) y pulse la tecla ENTER para entrar en el menú de configuración de "Enlace PTZ" (Figura 5.24).

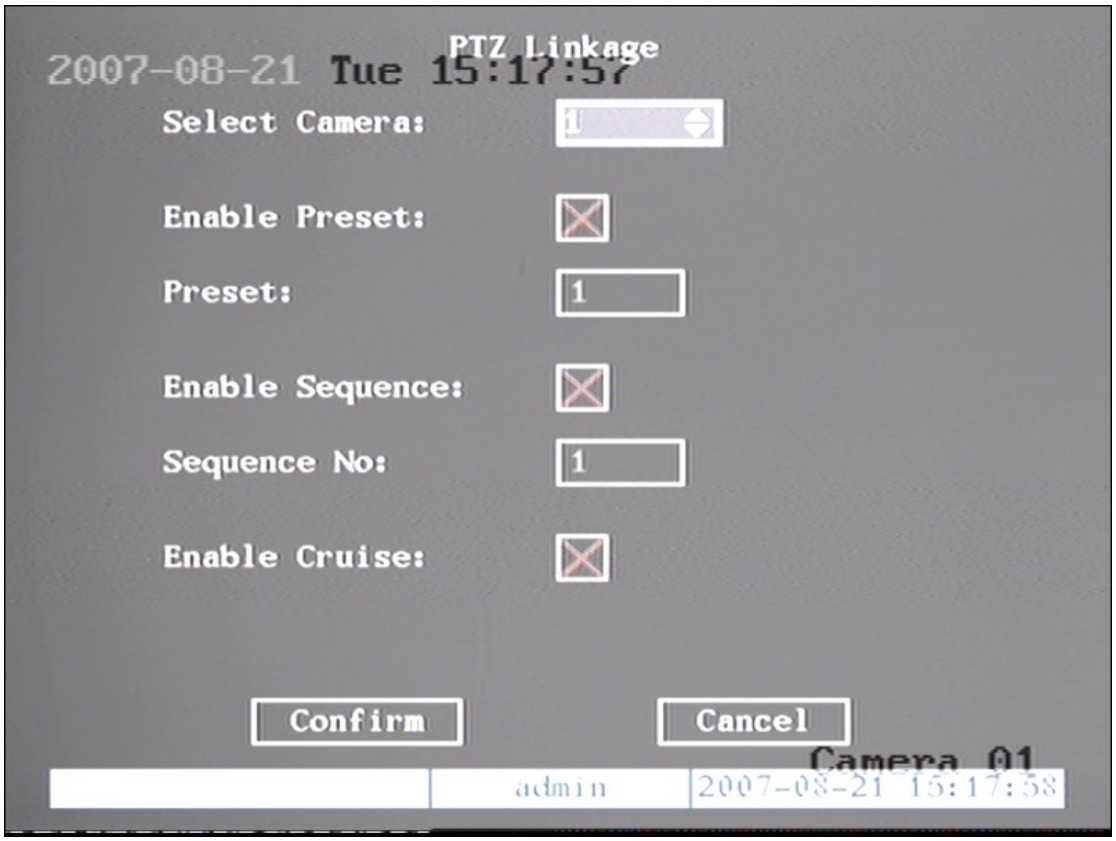


Figura 5.24 – Configuración de enlace PTZ

Seleccione una cámara y después seleccione uno de los siguientes enlaces PTZ:

- Preset: Para habilitar el preset marque el cuadro de selección como "✓". En el campo de edición del preset, introduzca un número de preset que previamente se haya programado. Consulte el *Capítulo 5.15* para configurar los presets.
- Secuencia (Sequence): Para habilitar la secuencia marque el cuadro de selección como "✓". En el campo de edición de la secuencia introduzca un número de secuencia que previamente se haya programado. Consulte el *Capítulo 5.15* para configurar las secuencias
- Patrulla (Cruise): Para habilitar la patrulla marque el cuadro de selección como "✓". Consulte el *Capítulo 5.15* para configurar las patrullas.

Pulse el botón “Confirmar” para guardar y volver al menú “Alarmas” (Alarm). Pulse el botón “Cancelar” o la tecla ESC para salir sin guardar los cambios y volver al menú “Alarmas”.

Nota: Asegúrese de que el dispositivo PTZ utilizado puede soportar funciones de preset, secuencia y patrulla. Una entrada externa de alarma puede activar varios enlaces de cámaras PTZ.

Paso 9: Copiar los parámetros a otras entradas de alarma externa.
Puede copiar los parámetros de la entrada actual de alarma a otras entradas.

Paso 10: Guardar ajustes.
En el menú “Alarmas” (Alarm) pulse el botón “Confirmar” para guardar los parámetros. Pulse “Cancelar” o la tecla ESC para salir sin guardar los cambios.

Configuración del relé de salida de alarma

Paso 1: En el menú “Alarmas” (Alarm), utilice las teclas ↑ ↓ para seleccionar una salida de alarma.

Paso 2: Seleccione tiempo de permanencia.
El tiempo de permanencia es el tiempo durante el cual la salida de alarma permanecerá activa cuando la alarma desaparezca.
Las opciones de permanencia son: 5 Segundos, 10 Segundos, 30 Segundos, 1 Minuto, 2 Minutos, 5 Minutos, 10 Minutos y Detención Manual. Si selecciona la opción ‘Manual’, la salida de alarma no parará hasta que pulse el botón “Restablecer Alarma” (Clear Alarm) en el menú “Utilidades” (Utilities) por lo que el tiempo de salida de alarma actual es el de la entrada de alarma más el de permanencia.

Paso 3: Entre en el planificador de la salida de alarma.
Puede ajustar el horario para activar la salida de alarma. Seleccione el botón “Planificar” (Schedule) en la parte derecha del campo “Tiempo de salida de alarma” (Alarm Out Time) y pulse la tecla ENTER para entrar en el menú de planificación (Figura 5.25)

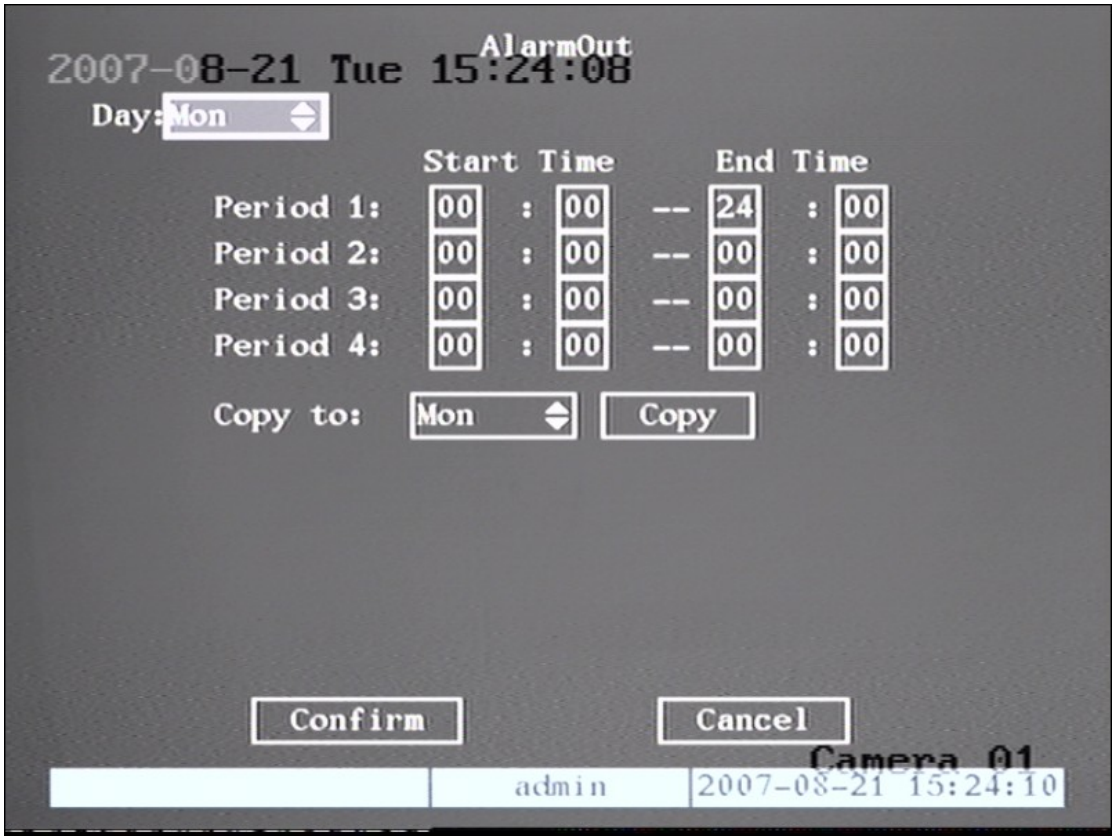


Figura 5.25 – Planificación de salidad de alarma

Paso 4: Ajuste del planificador de la salida de alarma.

Como otros ajustes de planificación, puede configurar cuatro periodos horarios para un día y 7 días para una semana. Cuando termine los ajustes, pulse el botón "Confirmar" para volver al menú "Alarmas" (Alarms).

Paso 5: Copiar los parámetros de salida de alarma a otras salidas de alarma.

En el menú "Alarmas" (Alarms), puede copiar los parámetros de la actual salida de alarma a otras salidas de alarma.

Paso 6: Guardar ajustes.

Cuando termine los ajustes, en el menú "Alarmas" (Alarms), pulse el botón "Confirmar" para guardar los cambios.

Nota: Si modifica cualquier planificación, deberá reiniciar el DVR para que los cambios surtan efecto.

Excepciones

Las excepciones que puede manejar el sistema son: disco duro lleno, error de disco duro, acceso ilegal, conflicto de dirección IP, fallo de red y diferencias NTSC/PAL (hard disk full, hard disk error, illegal access, IP address conflict, network failure, and NTSC/PAL differ).

Entre en el menú "Excepciones" (Exceptions) (Figura 5.26)

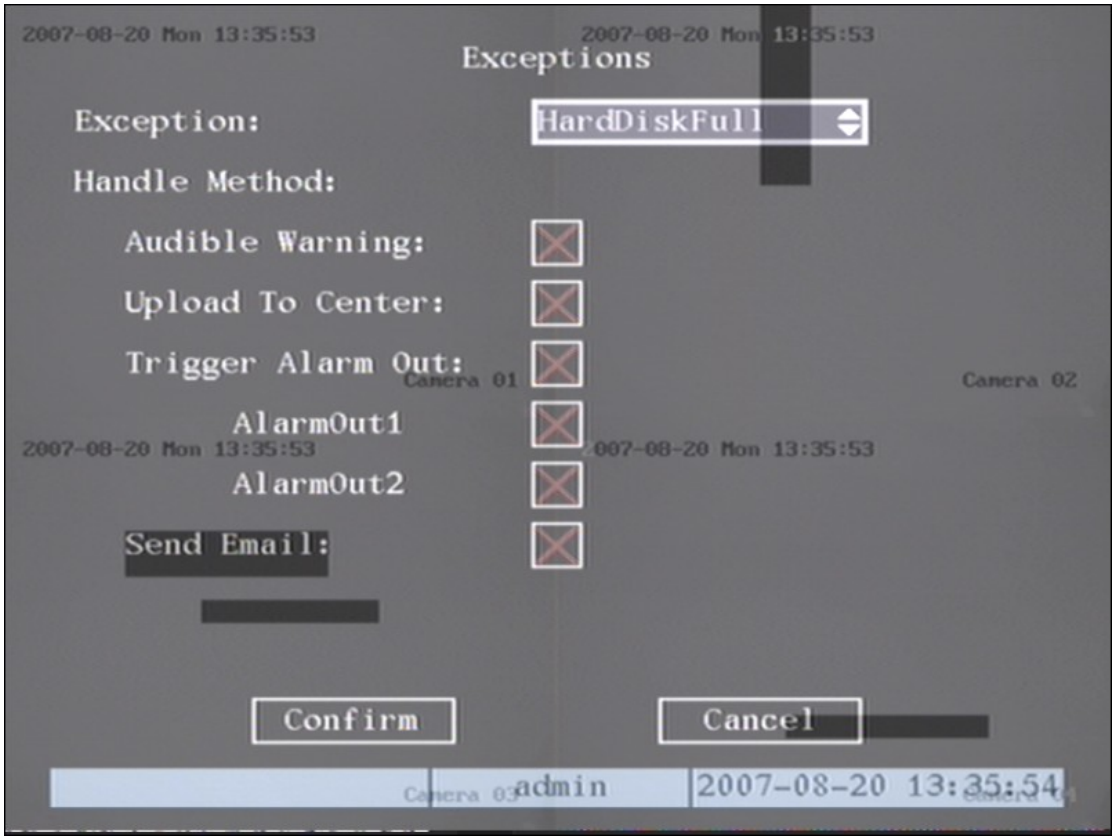


Figura 5.26 – Configuración de excepciones

Incluye los siguientes métodos de gestión:

- Aviso sonoro (Audible Warning): zumbador aviso DVR.
- Enviar imágenes (Upload to Center): Envía la información de excepción al PC central.
- Activar salida de alarma (Trigger Alarm Out): activa la salida de relé local.

Puede seleccionar más de un método de manejo.

Cuando termine de configurar las diferentes opciones, pulse el botón “Confirmar” para guardar los cambios. Pulse “Cancelar” o ESC para salir sin guardar los cambios.

5.14 Parámetros de red

Si quiere utilizar la red para acceder al DVR, deberá ajustar los parámetros de red.

Nota: Si modifica cualquiera de los parámetros de red, deberá guardar los cambios y reiniciar el DVR para que los cambios sean efectivos.

En el menú principal seleccione el icono "Red" (Network) y pulse ENTER para entrar en el siguiente menú de red (Figura 5.27)

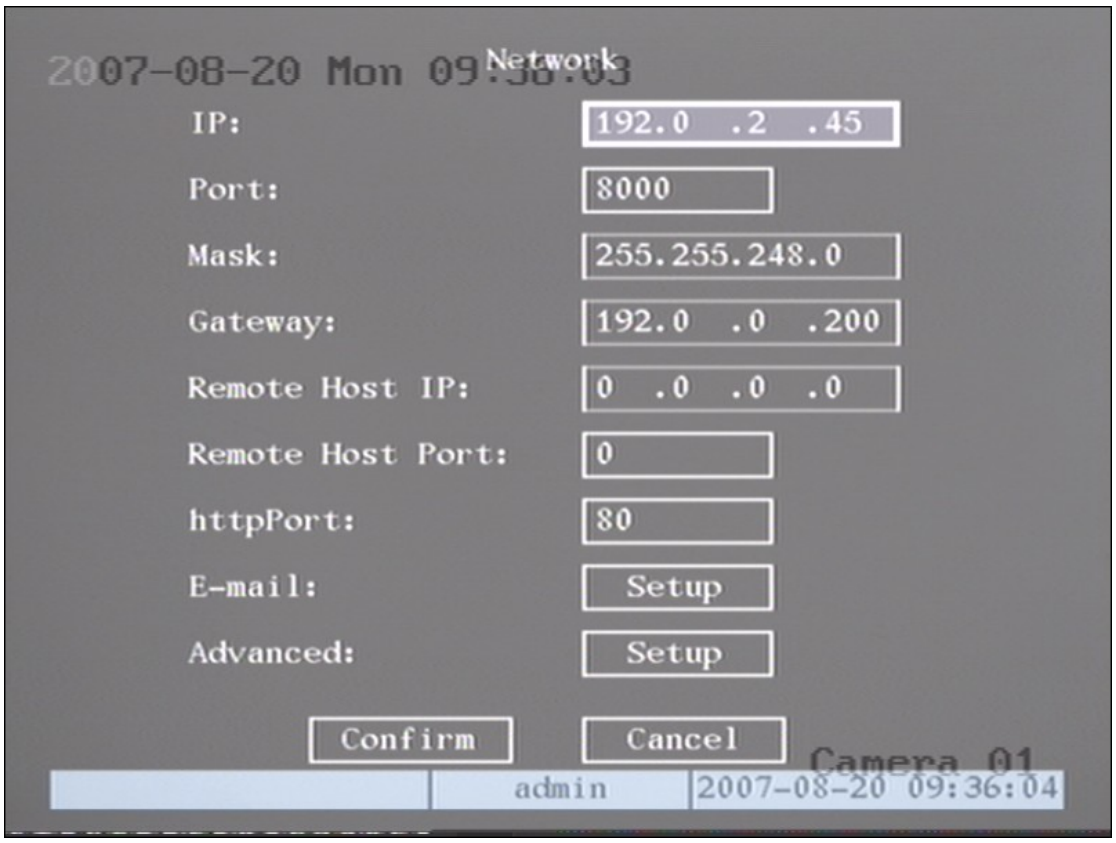


Figura 5.27 - Configuración de red

Descripción del menú "Red" (Network):

Dirección IP: Esta dirección IP no debe estar en conflicto con ninguna otra dirección IP. Si existe un servidor DHCP en la red, puede ajustar la IP a "0.0.0.0". Guarde los cambios y reinicie el DVR. En el proceso de reinicio, el DVR buscará el servidor DHCP y obtendrá una dirección IP dinámica. Este campo mostrará la dirección IP dinámica. Si el DVR utiliza la función PPPoE, el DVR también podrá realizar llamadas a través de Internet y este campo mostrará la dirección IP dinámica.

Puerto (Port): Es el número de puerto y puede ser mayor de 2000.

Mascara (Mask): Máscara de Sub Red.

Puerta de enlace (Gateway): Es necesaria para acceder al equipo vía ADSL.

IP y Puerto del Host Remoto (Remote Host): Si configura esta dirección IP y este puerto, cuando se produzca una alarma o una excepción, el DVR enviará información a la dirección IP del host indicado. Puede utilizar el SDK proporcionado por el fabricante para crear un software a medida.

Puerto http (HttpPort): Es el puerto para el navegador IE. El valor por defecto es 80 aunque si lo desea, puede cambiarlo.

Configuración avanzada: Seleccione "Avanzado" (Advanced) y pulse ENTER.

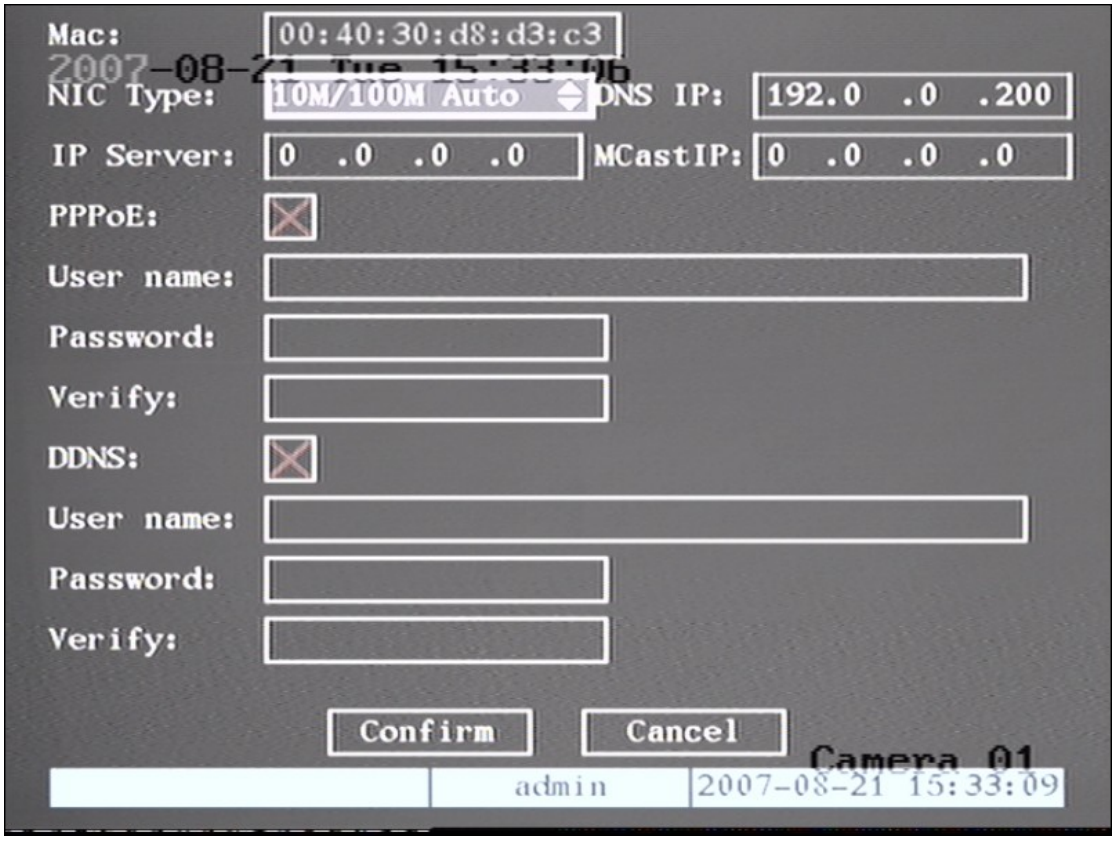


Figura 5.28 – Configuración avanzada de red

Descripción de ajustes avanzados :

Tipo NIC (NIC Type): La opción por defecto es "10M/100M Auto". El resto de opciones son: 10M Half-Dup, 10M Full-Dup, 100M Half-Dup y 100M Full-Dup.

Dirección IP del servidor (IP Server): Si el DVR utiliza la función PPPoE y obtiene una dirección IP dinámica. Si ajusta la IP DNS con una dirección IP fija de Internet, el DVR enviará información del tipo nombre del DVR, número de serie del DVR, IP actual del DVR. El servidor DNS con esa dirección IP fija de Internet puede recibir información de los DVR y utilizarla para gestionar IP dinámicas en los DVR.

Este servidor IP es un software especial, no es el servidor DNS estándar. Puede utilizar el SDK para desarrollar este software DNS.

IP DNS: Obtenga su IP DNS de su ISP. Rellene este campo para tener acceso a un servidor remoto con un nombre de domino.

IP Multicast: Es una dirección de clase D, entre 224.0.0.0 --- 239.255.255.255. Si no utiliza la función multicast, no necesita configurarla. Algunos routers pueden prohibir el tráfico multicast.

PPPoE: El DVR soportará la función de llamada PPPoE.

Ejemplo: Utilizar la función PPPoE

Paso 1: Entre en el menú "Red".
Paso 2: Seleccione tipo de NIC.
Paso 3: Introduzca el número de puerto.
En la caja de edición utilice las teclas numéricas para introducir el número de puerto. El número de puerto debe ser mayor de 2000.
Paso 4: Introduzca el Servidor IP.
ntroduzca la dirección IP fija de Internet donde el software (IPServer) se esté ejecutando.
Paso 5: Introduzca los parámetros PPPoE.
Utilice las teclas ENTER o EDIT para habilitar la función PPPoE ("√"). Introduzca el usuario y contraseña PPPoE y verifique la contraseña que dió el ISP.
Paso 6: Guarde los parámetros.
En el menú "Red" (Network) pulse "Confirmar" para guardar los cambios. Reinicie el DVR para que los cambios surtan efecto. En el proceso de reinicio, el DVR iniciará la llamada utilizando la función PPPoE. Si la llamada ha sido satisfactoria, el DVR visualizará la dirección IP dinámica en el menú "Red" (Network).

DDNS: Esta función está cancelada en este modelo de grabador.
Email: Esta función está cancelada en este modelo de grabador.

5.15 PTZ

El DVR dispone de un puerto RS-485 para control PTZ. Puede configurar los parámetros de RS-485 para hacer que coincidan con los del protocolo PTZ.

En el menú principal seleccione el icono PTZ y pulse la tecla ENTER para entrar en el menú PTZ (Figura 5.29).

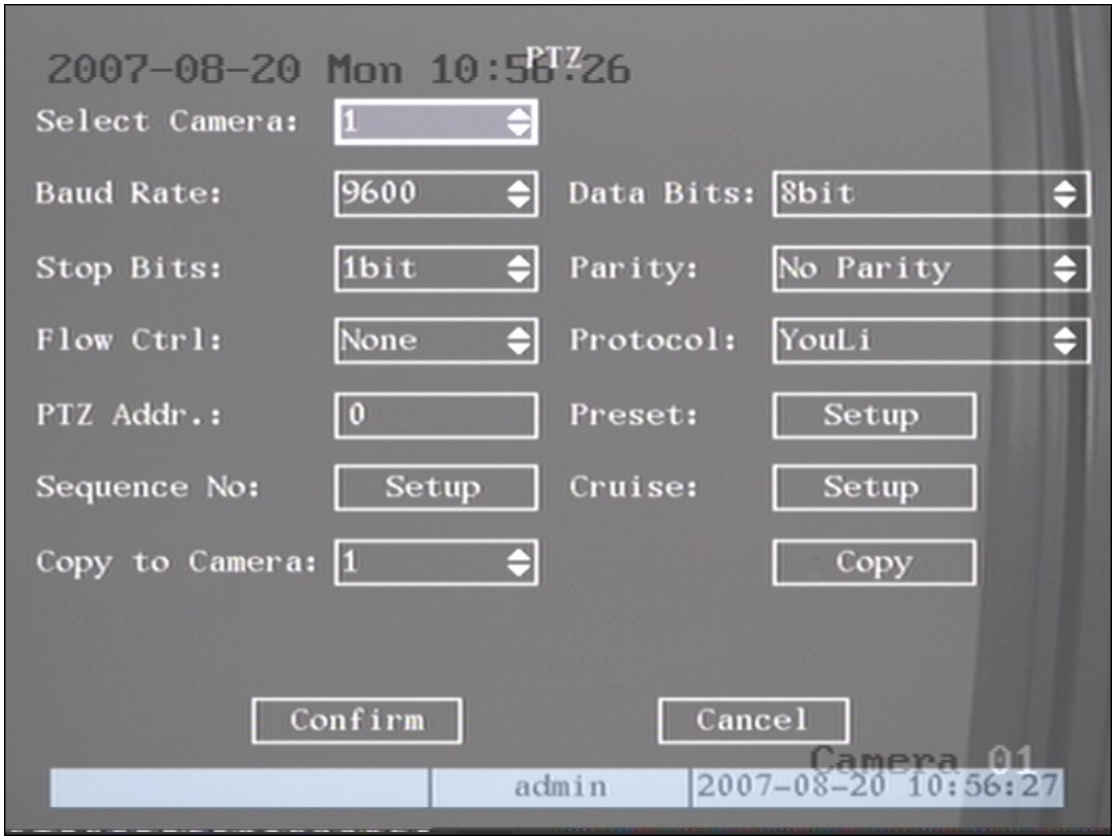


Figura 5.29 - Configuración de parámetros PTZ

Descripción del menú PTZ

Seleccionar canal (Select Camera): Selecciona una cámara PTZ.

Parámetros RS-485: Incluyen velocidad, bits de datos, bit de stop, paridad, control de flujo, etc. Estos parámetros deben de ser los mismos que utiliza el dispositivo PTZ.

Dirección PTZ (PTZ Addr.): Cada dispositivo PTZ tiene una dirección distinta.

Tipo PTZ (PTZ Type): El DVR tiene los siguiente protocolos PTZ: YouLi, LinLin-1016, LinLin-820, Pelco-p, DM DynaColor, HD600, JC-4116, Pelco-d WX, Pelco-D, VCOM VC-2000, NetStreamer, SAE/YAAN, Samsung, Kalatel-312, CELOTEX, TLPelco-p, TLHHX-2000, BBV, RM110, KC3360S, ACES, ALSON, INV3609HD, Howell, Tc Pelco P, Tc Pelco D, AUTO-M, AUTO-H, ANTEN, CHANGLIN, DeltaDome, XYM-12, ADR8060, EVI-D30, DEMO-SPEED, DM-PELCO-D, ST832, LC-D2104, HUNTER, A01, TECHYIN, WEIHAN, LG, D-MAX, Panasonic, KTD-348, infinova, PIH-7625, LCU, DennarDome, etc. Otros protocolos PTZ serán añadidos en posteriores versiones de firmware.

Nota: En el menú "PTZ" del DVR, si selecciona protocolo Pelco-P, cuando ajuste la dirección PTZ, deberá restar 1 a la dirección de la cámara. Por ejemplo, si la cámara tiene id=1 en el grabador deberá poner id=0, si la cámara tiene id=2 en el grabador deberá poner id=1.

Configuración de presets (Preset): Los preset utilizan un número para representar la posición, zoom, enfoque e iris de la cámara. Seleccione el botón "Configurar" (Setup) situado en la parte derecha del campo "Preset" y pulse la tecla ENTER para entrar en el menú de configuración de presets. Puede guardar hasta 128 números de preset.

Antes de configurar los preset, asegúrese de que el dispositivo PTZ utilizado soporta las funciones de preset.

Configuración de secuencias (Sequence): Cada secuencia se compone de varias patrullas. Cada patrulla incluye un número de preset, un tiempo de permanencia (dwell time) y una velocidad (dwell speed).

Antes de configurar la secuencia, asegúrese de que el dispositivo PTZ utilizado soporta la función de secuencia. Puede guardar hasta 16 secuencias.

Configuración de patrullas (Cruise): La patrulla memoriza los movimientos realizados por el dispositivo PTZ. Asegúrese de que el dispositivo PTZ utilizado soporta la función de patrulla.

Configuración de presets

En el menú "PTZ", seleccione el botón "Configuración" (Setup) en la parte derecha de "Preset" y presione ENTER para entrar en el menú de configuración de "Preset". (Figura 5.30)

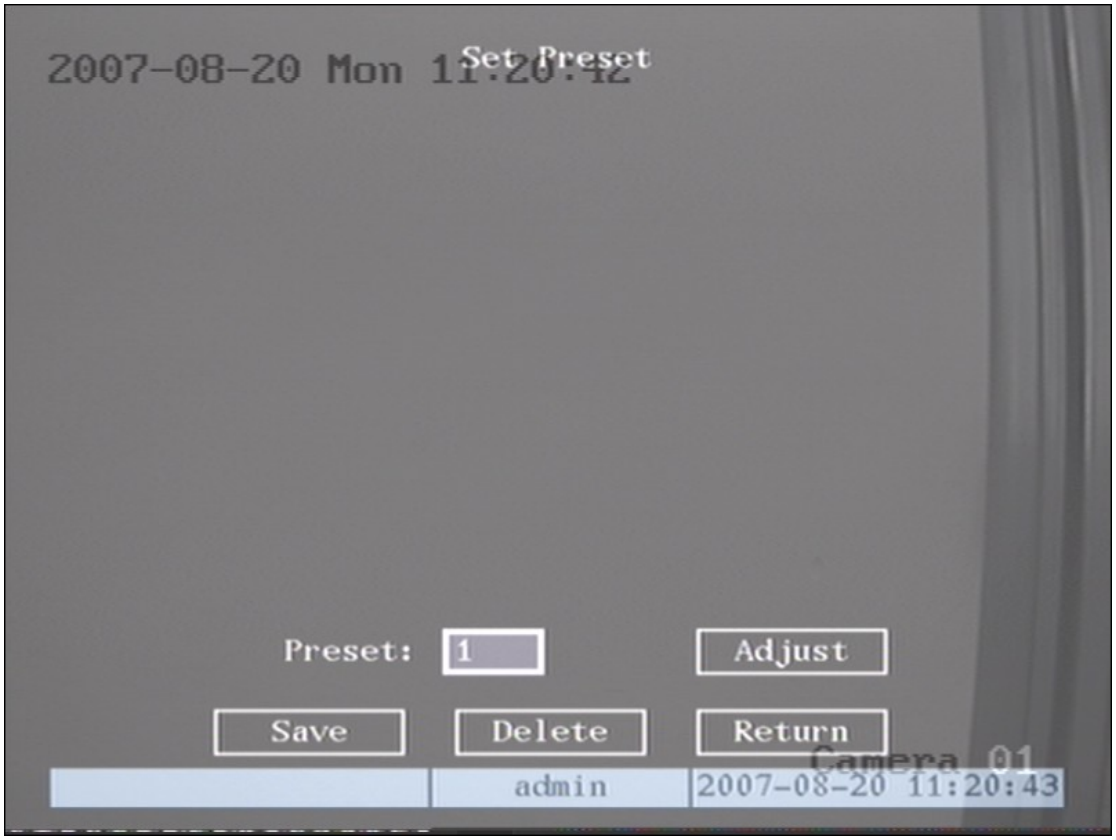


Figura 5.30 – Configuración de preset PTZ

Añadir un número de preset: Puede introducir un número preset (entre 1-128) en el cuadro de edición. Presione el botón "Ajustar" (Adjust) para entrar en la interfaz de control PTZ.

Utilice las teclas de dirección para ajustar la posición PTZ y las teclas IRIS+, IRIS- , FOCUS+, FOCUS-, ZOOM+, ZOOM- para ajustar el iris, el enfoque y el zoom. Cuando haya acabado, presione ENTER y pulse "Guardar" (Save) para guardar el número de preset. Repita estos pasos para configurar el resto de presets.

Después de la configuración, presione el botón "Volver" (Return) para regresar al menú PTZ. En este menú, presione "Confirmar" (Confirm) para guardar todos los cambios.

Eliminar el número preset: En el menú de configuración "Preset", introduzca el número preset y presione el botón "Eliminar" (Delete).

Presione "Volver" (Return) para ir al menú PTZ. En este menú presione "Confirmar" para guardar todas las modificaciones.

Asegúrese de que el dispositivo PTZ utilizado soporta la función preset.

Configuración de secuencias

En el menú "PTZ", presione el botón "Configuración" (Setup) situado a la derecha de "No. Secuencia" (Sequence No.) para entrar en el menú de configuración de "Secuencia".

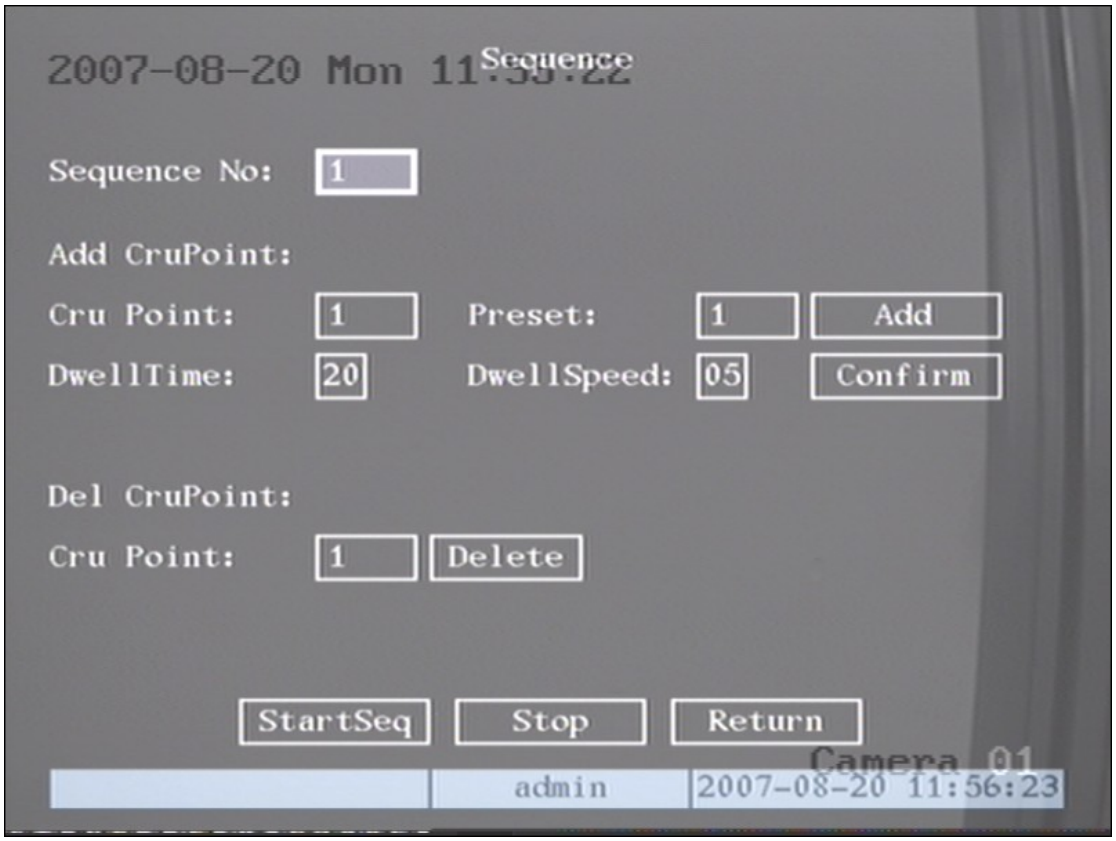


Figura 5.31 – Configuración de secuencia PTZ

Introduzca primero el número de secuencia. La secuencia deberá estar comprendida entre 1-16. Cada secuencia está compuesta por varias patrullas y cada una de ellas incluye un número de preset, tiempo de permanencia (dwell time) y velocidad (dwell speed). El tiempo de permanencia es el tiempo que permanece en un determinado preset. La velocidad es la velocidad a la que se mueve la cámara PTZ al número preset.

Presione el botón "Añadir" (Add) para añadir un punto de patrulla.

Presione "Confirmar" (Confirm) para guardar la patrulla de la secuencia.

Cuando haya acabado, presione "IniciarSeq" (StartSeq) para comprobar la secuencia actual. Presione "DetenerSeq" (StopSeq)" para detener la comprobación.

Puede eliminar las patrullas en una secuencia.

Cuando acabe, presione "Volver" (Return) para regresar al menú "PTZ". En este menú, presione "Confirmar" (Confirm) para guardar los cambios.

Asegúrese de que el dispositivo PTZ utilizado soporta la función secuencia.

Configuración de patrullas

En el menú "PTZ", presione "Configuración" (Setup) situado en la parte derecha de "Patrulla" (Cruise) para entrar en el menú de configuración de "Cruise". (Figura 5.32).

Figura 5.32 – Configuración de patrullas

Presione el botón "GrabarPatrulla" (RecCru) para entrar en la pantalla "Control PTZ". Puede controlar las funciones PTZ con las teclas de dirección. Presione ENTER para guardar y

volver al menú de configuración de “Patrulla” (cruise). Presione el botón “IniciarPatrulla” (StartCru) para repetir la grabación PTZ hasta que presione el botón “Stop”.

Presione “Volver” (Return) para volver al menú “PTZ”. En este menú, presione el botón “Confirmar” para guardar la patrulla.

Asegúrese de que el dispositivo PTZ utilizado soporta la función patrulla.

Capítulo 6 – Utilidades

Existen muchas herramientas en el menú “Utilidades” (Utilities) incluyendo “Guardar Parámetros” (Savepara), “Restaurar Parámetros” (RestorePara), “Actualizar” (Upgrade), “Disco duro” (Hard Disk), “Salida de Alarma” (Alarm Out), “Reiniciar” (Reboot), “Apagar” (Power Off), “Archivo de registro” (View Log) y “Información del sistema” (System Info).

Entre en el menú “Utilidades” (Utilities). (Figura 6.1.)

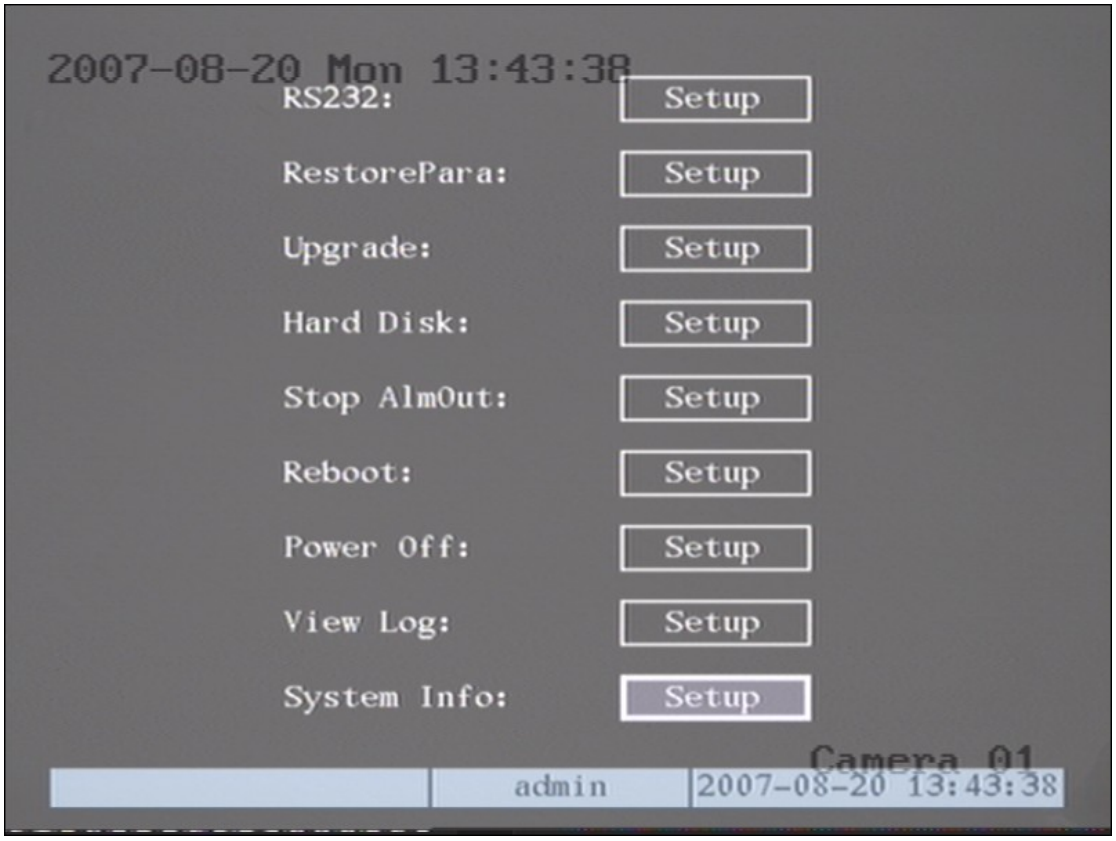


Figura 6.1 – Menú “Utilidades”

6.1 Restaurar parámetros

Devuelve el equipo a los parámetros de fábrica por defecto. La dirección IP, entrada y número de puerto no serán restaurados. (Figura 6.2)

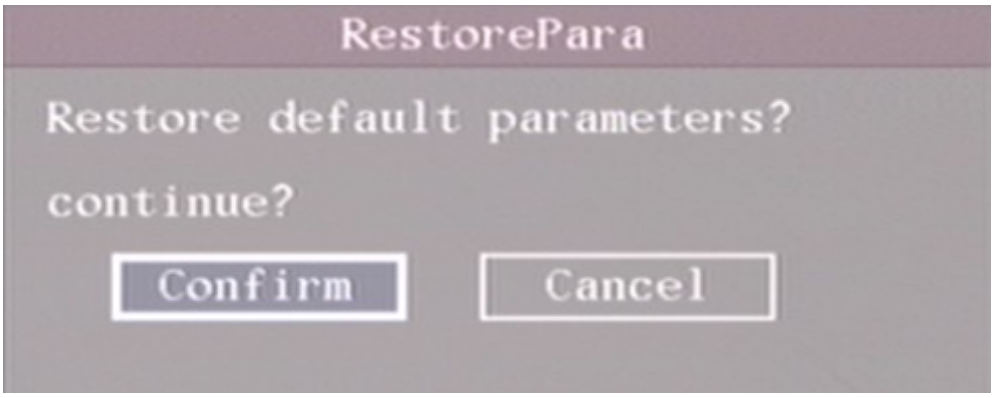


Figura 6.2 - Restaurar parámetros

6.2 Actualizar

Puede usar esta función para actualizar el firmware del equipo. Antes de hacerlo, compruebe que selecciona el idioma correcto.

Presione “Actualizar” (Upgrade) en la ventana emergente para seleccionar el modo de actualización “FTP” o bien “USB”. (Figura 6.3)

Figura 6.3 - Actualización

Si selecciona el modo “FTP”, entrará en el menú de “Actualización FTP” (FTP Upgrade).

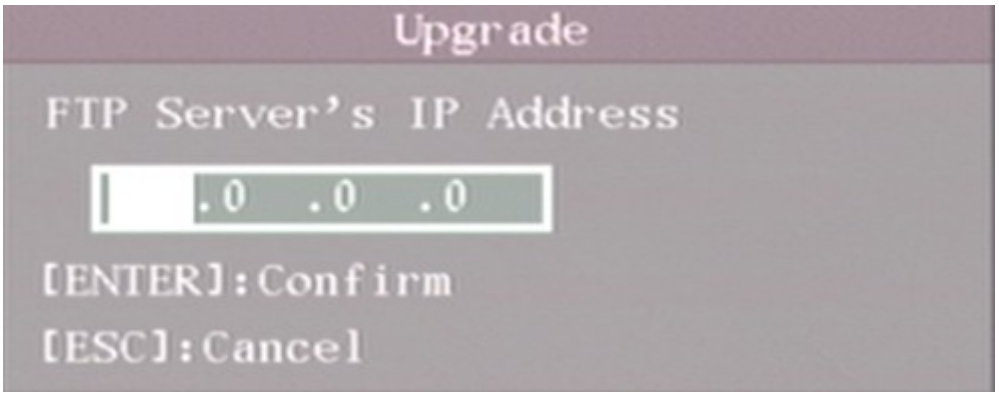


Figura 6.4 - Configuración FTP IP

Introduzca la dirección IP del servidor FTP y presione la tecla ENTER. El DVR se conectará al servidor FTP a través de la red y descargará el archivo correspondiente a la actualización del firmware.

Si selecciona el modo “USB”, asegúrese de que conecta la memoria flash USB con el DVR y que el archivo a descargar está en su menú principal.

Reinicie el equipo después de haber actualizado el firmware correctamente para que quede definitivamente actualizado.

6.3 Gestión del disco duro

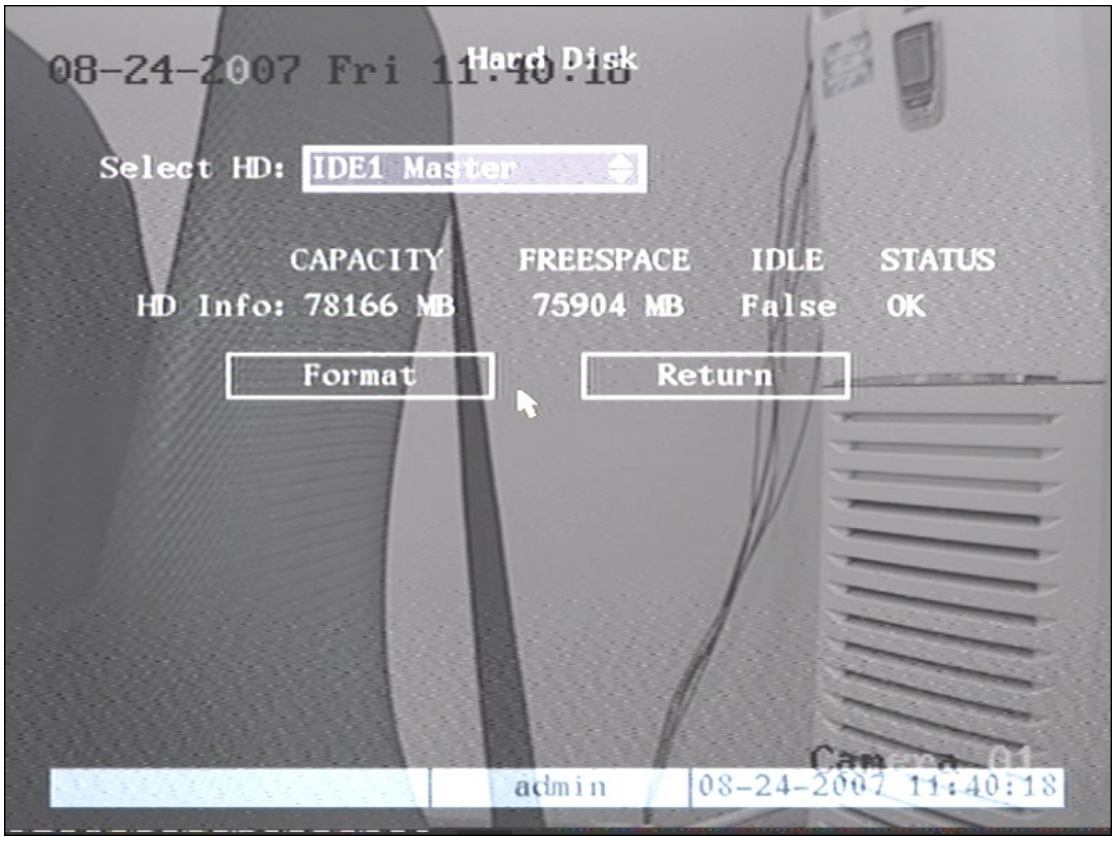


Figura 6.5 – Configuración del disco duro

Comprobar el estado del disco duro (HDD)

Capacidad, espacio libre, modo en espera o no (Stand by), estado normal o no.

Formatear el disco duro (HDD)

Antes de formatear el disco, detenga todas las grabaciones. Después de formatear deberá reiniciar el DVR, de lo contrario el DVR no funcionará con normalidad.

6.4 Detener la salida de alarma

Elimina manualmente la salida de alarma.

6.5 Reiniciar

Reiniciar el DVR.

6.6 Desconexión

Apagar el DVR.

6.7 Archivo de registros

Para ver los registros almacenados en el disco duro del DVR, siga los siguientes pasos.

En el menú “Utilidades” (Utilities), presione “Archivo de registros” (View Log) para entrar en el menú “Registro” (log). (Figura 6.6)

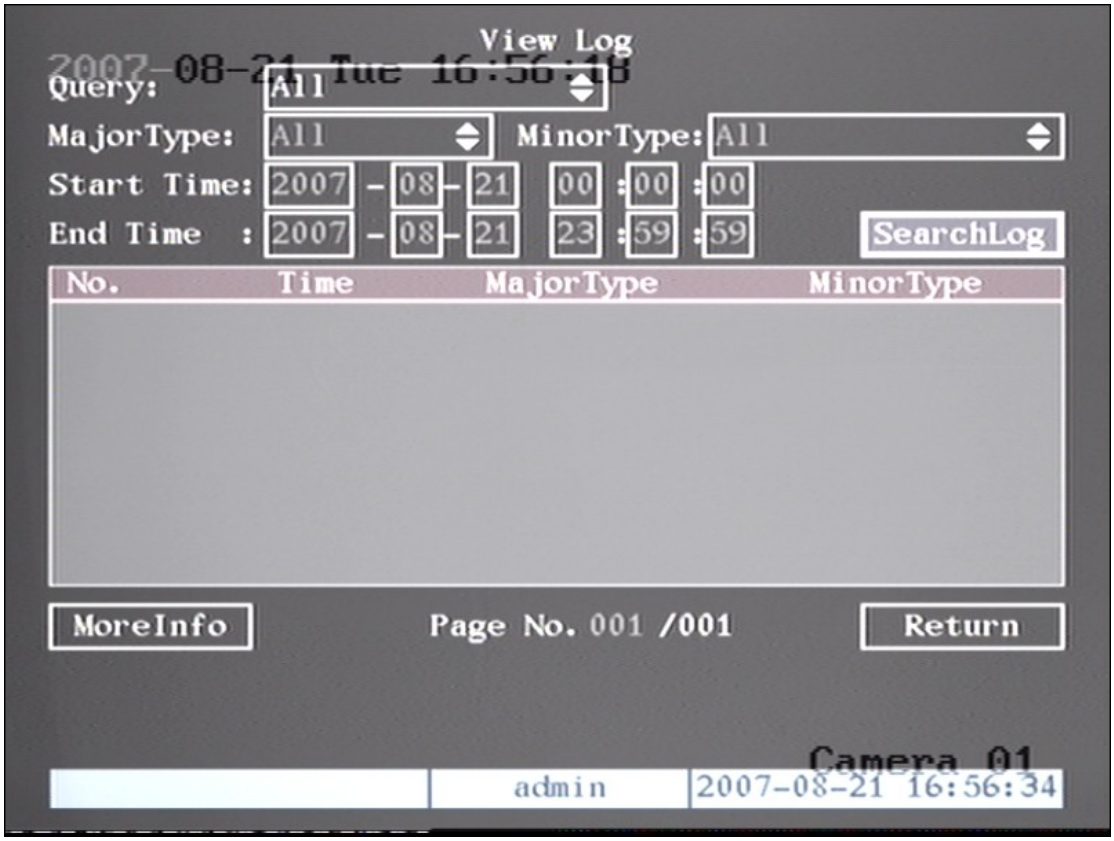


Figura 6.6 - Archivo de registros

Si desea ver los registros basados en la opción por defecto, presione la tecla ENTER. El DVR listará toda la información correspondiente. También puede seleccionar otras opciones de búsqueda: Por Tipo (By-type), Por fecha (By Date), Por Tipo y Fecha (By Type&Date).

Por Tipo (By Type)

Puede ver el archivo de registro según la clase asignada.

Tipo (Type) se divide en "Tipo Mayor"(Major type) y "Tipo Menor" (Minor type).El Tipo Mayor incluye funcionamiento, alarma, excepción y todo.

A) En el campo "Tipo Mayor" hay muchos tipos menores, incluyendo:

Encendido (Power On), Apagado (Shut Down), Apagado anormal (Abnormal Shut), Panel de registro (Panel Login), Panel de salida del sistema (Panel Logout), Panel de configuración (Panel Config.), Panel reproducción de archivo (Panel File Play), Panel de reproducción horaria (Panel Time Play), Inicio de grabación local (Local Start Record), Detención de grabación local (Local Stop Record), Panel PTZ, Ver Panel (Panel Preview), Panel de ajuste de hora (Panel Set Time), Actualización local (Local Upgrade), Registro de red (Net Login), Salida de red (Net Logout), Inicio grabación de red (Net Start Record), Detención de grabación de red (Net Stop Record), Inicio de canal transparente de red (Net Start Transparent Channel), Detención de canal transparente de red (Net Stop Transparent Channel), Obtener parámetros de red (Net Get Parameter), Configuración de red (Net Config), Obtener estado de red (Net get Status), Alerta de red conectada (Net Alert On), Alerta de red desconectada (Net Alert Off), Reinicio de red (Net Reboot), Inicio de comunicación de audio bidireccional (BiComStart), Detención de comunicación de audio bidireccional (BiComStop), Actualización de red (Net Upgrade), Reproducción archivo de red (Net File Play), Tiempo de reproducción de red (Net Time Play), PTZ red (Net PTZ).

B) Para el tipo mayor "Alarma", el tipo menor incluye:

Entrada de alarma externa, Salida de alarma externa, Inicio de detección de movimiento (Motion Detect Start), Detención de detección de movimiento (Motion Detect Stop), Inicio de vista de sabotaje (View Tamper Start), Detención de vista de sabotaje (View Tamper Stop).

C) Para excepción en el Tipo Mayor, el Tipo Menor incluye:

Pérdida de señal de vídeo (Signal Loss), Acceso ilegal (Illegal Access), Error de disco duro (Hard Disk Error), Disco duro lleno (Hard Disk Full), Conflicto IP (IP Conflict), Pérdida DCD (DCD Lost).

Ejemplo: Pasos para ver un registro de alarma

Paso 1: En "Consulta" (Query), seleccione "Por Tipo" (By Type) para activar los puntos del "Tipo Mayor" y del "Tipo menor".

Paso 2: En "Tipo Mayor" (Major Type), seleccione la opción "Alarma".

En "Tipo Menor" (Minor Type), seleccione una de las siguientes opciones: Todas (All), Entrada Alarma Externa (External Alarm In), Salida Alarma Externa (External Alarm Out), Inicio de Detección de movimiento (Motion Detect Start), Stop de Detección de movimiento (Motion Detect Stop), Inicio de Vista de Manipulación (View Tamper Start), Stop Vista de Manipulación (View Tamper Stop) .

Paso 3: Seleccione el botón “Buscar registro” (Search Log) y presione la tecla ENTER para empezar la búsqueda.

Paso 4: Cuando finalice la búsqueda, el DVR listará toda la información de alarma correspondiente. En la lista, la información incluirá: Indice, Hora del suceso (Occur Time), Tipo Mayor (Major Type), Tipo Menor (Minor Type), Panel de usuario (Panel User), Usuario de Red (Net User), Dirección Host (Host Address), Tipo de parámetros (Para. Type), No. de canal (Channel No), No. HDD, Entrada y Salida de alarma (Alarm in/Alarm out).

Puede presionar el botón “Más Info” (More Info) para obtener más información, como también seleccionar el número de página para ver más información.

Paso 5: Presione “Volver” (Return) para regresar al menú “Utilidades”.

Por hora (By Time)

Para ver el registro entre un periodo de tiempo seleccionado.

Paso 1: Seleccione “Por hora” (By Time) para la opción “Consultas” (Query) y active la “Hora de inicio” (Start Time) y la “Hora final” (Stop Time).
Paso 2: Introduzca la hora de inicio y la hora final.
Paso 3: Seleccione el botón “Búscar registro” (Search Log) y presione ENTER para iniciar la búsqueda.
Paso 4: Cuando finalice la búsqueda, el DVR listará la información de registro correspondiente.
Paso 5: Presione el botón “Volver” para regresar al menú “Utilidades”.

Por Tipo y Fecha (By Type&Date)

Ver un tipo de registro en un periodo de tiempo seleccionado.

Paso 1: Seleccione “Por Tipo y Fecha” (By Type&Time) para la opción “Consulta” (Query) para activar la opción “Tipo Mayor”, “Tipo Menor”, “Hora de inicio” (Start Time) y “Hora final” (Stop Time).
Paso 2: Seleccione “Función” (Operation) para el tipo mayor y seleccione una opción del tipo menor.
Paso 3: Introduzca la hora de inicio y la hora de parada.
Paso 4: Seleccione el botón “Buscar registro” (Search Log) y presione la tecla ENTER para empezar la búsqueda.
Paso 5: Cuando finalice la búsqueda, el DVR listará la información de registro correspondiente.
Paso 6: Presione “Volver” para regresar al menú “Utilidades”.

6.8 Información del sistema

Presione el icono “Información del sistema” (System Info) en el menú “Utilidades” para obtener información del DVR tal como se muestra a continuación en la figura 6.7.

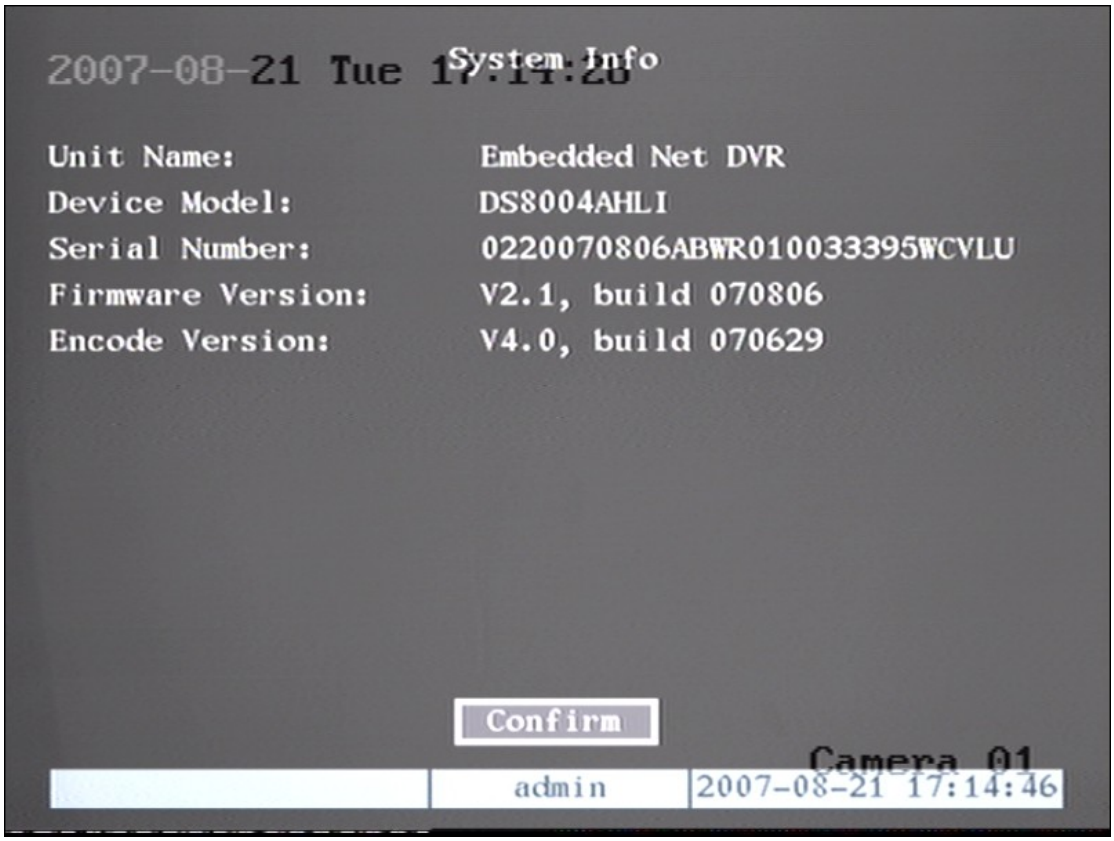


Figura 6.7 - Información del sistema

Capítulo 7 – Actualización de firmware

El programa del DVR se guarda en FLASH ROM. Puede usar la función de actualización de DVR para introducir el archivo de actualización (digicap) en FLASH.

Existen por lo menos dos casos en los que necesitará actualizar el firmware. Uno es cuando su equipo disponga de una versión de firmware antigua. El otro caso, cuando falle el código DVR FLASH.

Nota: Asegúrese de que el DVR y el firmware son compatibles antes de realizar la actualización.

7.1 Configuración del servidor FTP

Puede descargar el software del servidor FTP a través de internet. Aquí hemos usado wftpd32.exe como ejemplo:

1. Ejecute wftpd32.exe (software servidor FTP) (Figura 7.1)

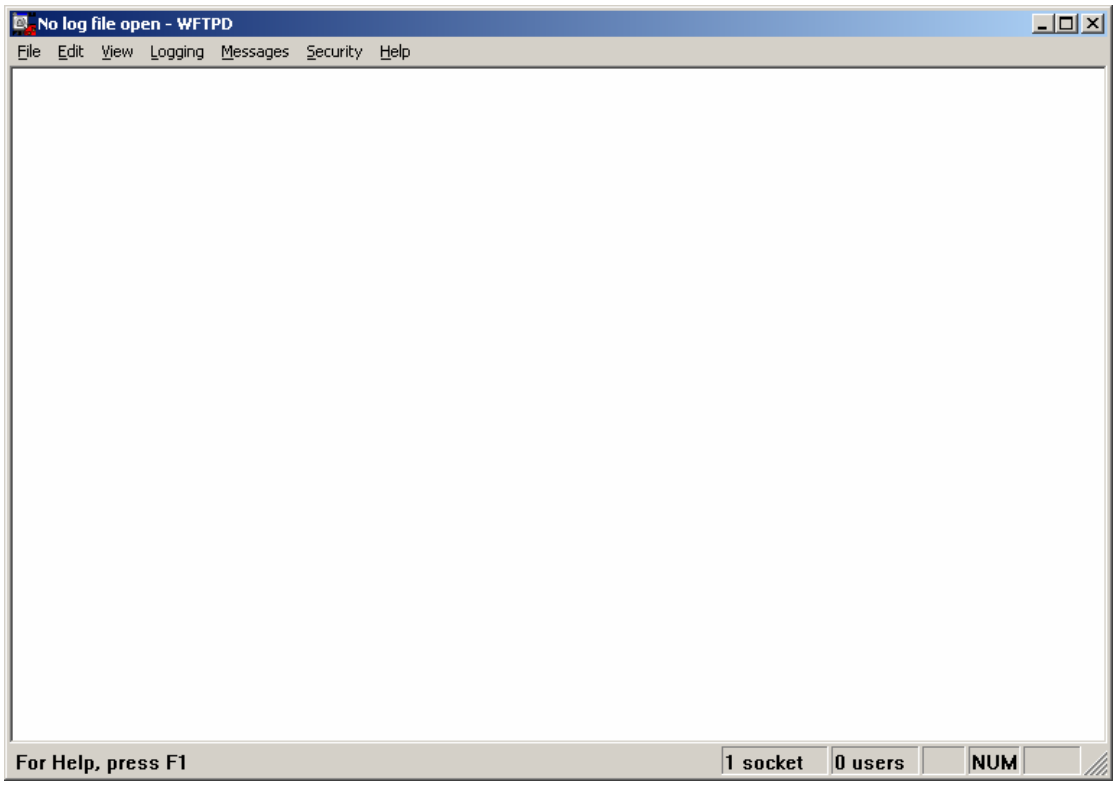


Figura 7.1 – Interfaz

2. Seleccione “Iniciar sesión” (Logging) en el menú, elija “Opciones de registro” (Log Options) en el submenú y seleccione los siguientes parámetros:

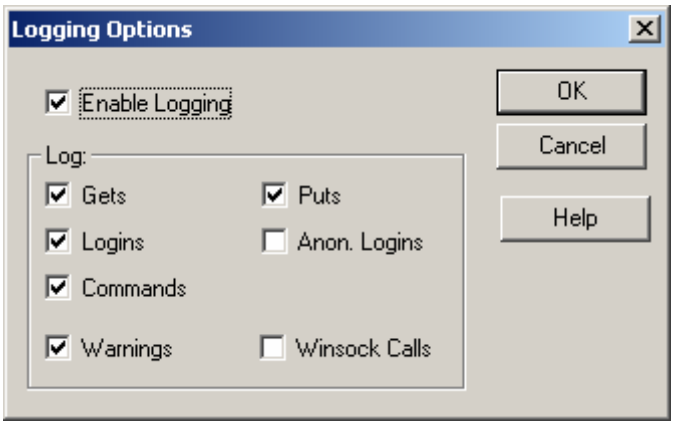


Figura 7.2 – Configuración de parámetros

3. Seleccione "Usuarios/Permisos" (Users/rights) en el menú "Seguridad" (Security). Aparecerá la siguiente pantalla emergente.

Figura 7.3 – Configuración de nombre de usuario

4. Para crear un nuevo usuario, haga clic en "Nuevo usuario"(New User). Aparecerá un nuevo cuadro de diálogo. Introduzca el nombre de usuario, por ejemplo "target", y haga clic en "OK".

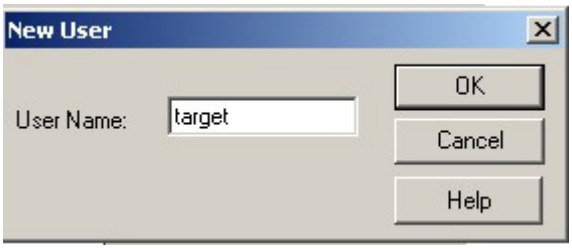


Figura 7.4 - Nombre de usuario

5. En el cuadro de diálogo "Contraseña" (Password), introduzca la contraseña en los campos "Nueva contraseña" (New Password) y en "Verificar Contraseña" (Verify Password). Haga clic en "OK" para guardar y salir del cuadro de diálogo.

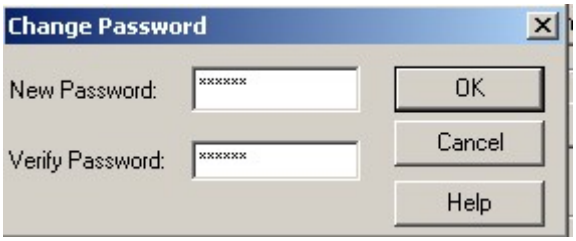


Figura 7.5 – Contraseña

6. En el cuadro de diálogo “Usuario/Permisos” (User/Rights), seleccione un “Nombre de usuario” (User Name) como por ejemplo “target”. En el cuadro de edición “Directorio principal” (Home Directory), introduzca la ruta de acceso para localizar el archivo del firmware (digicap). Presione “Hecho” (Done) para salir y aceptar los cambios.

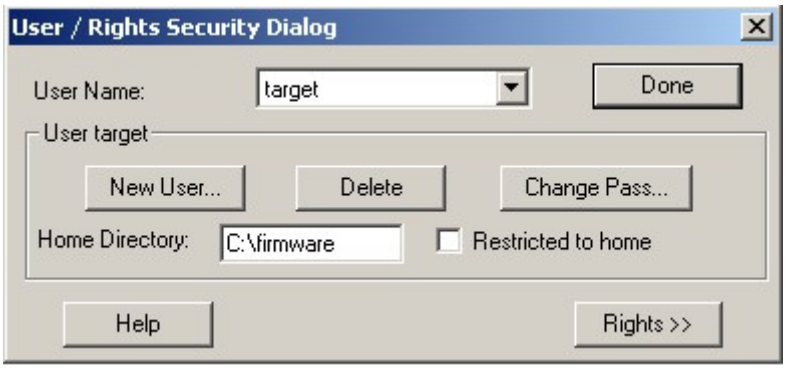


Figura 7.6 - Configuración del directorio principal (home directory)

7. La próxima vez que entre en esta pantalla no será necesario que vuelva a configurar todos los valores otra vez. Simplemente haga doble click y abra “wftpd32.exe” para actualizar el firmware del DVR/DVS.

7.2 Modo de actualización

1. Utilice el software cliente para actualizar el firmware. No necesita usar el sofware del servidor FTP. Consulte el manual del software para obtener una información más detallada.

2. Utilice la función “FTP” en el submenú “Actualizar” (Upgrade) en el menú “Utilidades”(Utilities). Necesitará un PC Administrador (PC Host) para ejecutar el software del servidor FTP e instalar el archivo del firmware (digicap). Asegúrese de que el DVR y el PC están en la misma sub red.

Utilice la función “USB” del submenú “Actualizar” (Upgrade) en el menú “Utilidades”(Utilities). Asegúrese de que el archivo del firmware (digicap) se instala en el directorio raiz de la memoria Flash USB.